SADAF
DOCENTES DE ADMINISTRACIÓN FINANCIERA

46 Jornadas Nacionales de Administración Financiera
Septiembre 17 y 18, 2026

Transformación digital y matriz productiva en las pymes argentinas

Digitalización, *fintech* y tokenización de activos

Daniel Miliá
Ezequiel Bettini
Universidad de Buenos Aires

SUMARIO

1. Introducción
2. El entramado productivo pyme y su base digital
3. La digitalización del financiamiento productivo
4. Tokenización de activos: el horizonte del financiamiento productivo
5. Conclusiones

Para comentarios:
daniel@economicas.uba.ar
ezebet3@gmail.com

Resumen

Se analiza la evolución de las finanzas digitales de las micro, pequeñas y medianas empresas (pymes) argentinas desde una perspectiva productiva y tecnológica, complementaria al estudio del crédito bancario y del mercado de capitales. Se parte de la premisa de que la transformación digital del financiamiento no constituye un fenómeno meramente instrumental sino un proceso estructural que redefine los canales, los actores y los propios activos susceptibles de financiar la actividad productiva.

Sobre la base de fuentes oficiales y sectoriales −entre ellas el Banco Central de la República Argentina (BCRA), la Comisión Nacional de Valores (CNV), la Cámara Argentina Fintech (CAF), la Fundación Observatorio PyME y el Mercado Argentino de Valores (MAV)− se caracteriza el entramado productivo pyme y su base de digitalización, se examina la digitalización de los instrumentos y de la infraestructura de financiamiento y se analiza la tokenización de activos como horizonte emergente.

Se concluye que la transformación digital opera sobre tres capas convergentes −instrumentos digitalizados, ecosistema *fintech* y tokenización− que amplían las posibilidades de financiamiento productivo, aunque su alcance permanece condicionado por una brecha de digitalización que tiende a reproducir las asimetrías estructurales del sector.

1. Introducción

El entramado productivo argentino descansa, en gran medida, sobre las micro, pequeñas y medianas empresas (pymes): sobre un total aproximado de 547.970 empresas registradas, unas 536.076 (el 97,8 %) pertenecen a este segmento, frente a apenas un 2,2 % de grandes compañías (Industriales Pymes Argentinos, 2024). Más allá de su peso agregado (en torno al 40 % de la producción y al 50 % del empleo registrado, UCEMA, 2025), lo que distingue a este universo es su profunda heterogeneidad: las pymes difieren marcadamente entre sí en escala, sector, localización y, de manera creciente, en sus capacidades tecnológicas y niveles de digitalización. Es esa heterogeneidad (y no solo el tamaño) la que define hoy sus posibilidades de producir, cobrar, pagar y financiarse.

El acceso al financiamiento constituye, desde hace décadas, la principal restricción al desarrollo del sector: un problema de racionamiento del crédito ampliamente documentado desde los aportes seminales de Stiglitz & Weiss (1981) y agravado, en el caso argentino, por la escasa profundidad del sistema financiero y la inestabilidad macroeconómica. El análisis de esa dimensión financiera (el crédito bancario, las garantías recíprocas y el mercado de capitales) ha sido abordado en estudios complementarios a este; el presente parte de ese diagnóstico para desplazar el foco hacia una transformación de otra naturaleza.

En efecto, de manera paralela a esa realidad financiera se despliega una transformación de naturaleza tecnológica que está redefiniendo el modo en que las empresas producen, cobran,

pagan y se financian. La Argentina exhibe, en este plano, una posición singular: lidera la región en adopción de pagos digitales, se ubica entre los primeros mercados *fintech* de América Latina y figura de forma recurrente en los primeros puestos mundiales de adopción de criptoactivos y stablecoins. Esta combinación conforma un terreno particularmente fértil para que la digitalización trascienda la operatoria cotidiana y alcance el propio financiamiento productivo.

En este contexto, el presente estudio aborda la evolución del financiamiento pyme desde una perspectiva productiva y tecnológica (el estado actual y las tendencias futuras de sus finanzas digitales), complementaria a la mirada centrada en el crédito y el mercado de capitales. El artículo se organiza en tres bloques.

El primero caracteriza el entramado productivo pyme y su base de digitalización, identificando la estructura sectorial y la brecha de adopción tecnológica. El segundo analiza la digitalización del financiamiento productivo en tres frentes: los instrumentos del mercado de capitales, el ecosistema *fintech* y la infraestructura de pagos y datos. El tercero examina la tokenización de activos como horizonte emergente, su marco regulatorio y sus casos de aplicación. Finalmente, se sintetizan las conclusiones en torno a las tres capas convergentes de la transformación digital y a los desafíos que plantea la brecha de digitalización.

2. El entramado productivo pyme y su base digital

Comprender la dinámica del financiamiento digital exige, en primer lugar, caracterizar al sujeto que lo demanda. El universo pyme argentino no es un bloque homogéneo, sino un conjunto heterogéneo de firmas con perfiles sectoriales, escalas y niveles de digitalización disímiles. Esa heterogeneidad condiciona tanto sus necesidades de financiamiento como su capacidad de acceder a los canales digitales que han emergido en los últimos años.

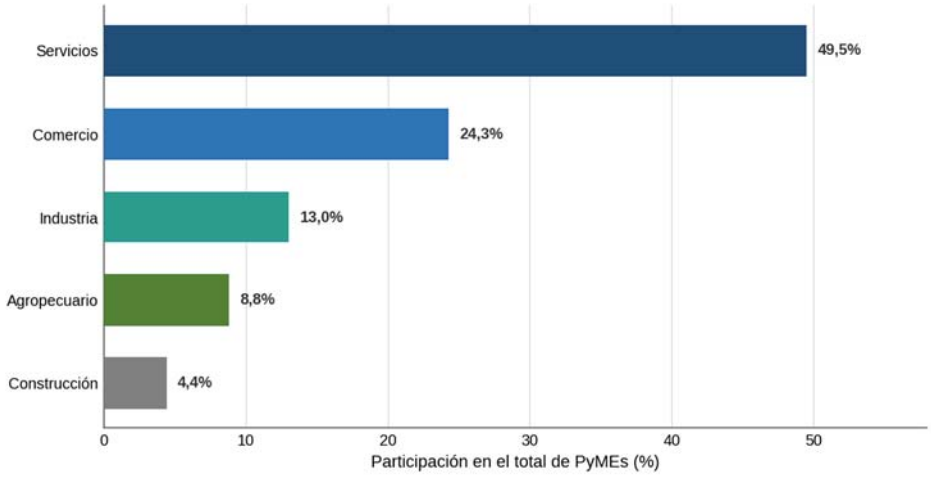
2.1 Estructura sectorial del universo pyme

La presencia de las pymes es mayoritaria en todos los sectores de la economía, aunque con matices. Según datos de Industriales Pymes Argentinos (2024), su participación alcanza el 99,3 % de las firmas en el sector agropecuario, el 98,5 % en comercio, el 97,6 % en servicios y el 96,2 % en industria y minería (es la proporción más baja del conjunto, explicada por el mayor peso relativo de las grandes empresas derivado de las economías de escala). Esta ubicuidad sectorial refuerza que cualquier política de financiamiento (tradicional o digital) que aspire a un impacto productivo significativo debe contemplar la heterogeneidad de necesidades derivadas de perfiles sectoriales tan disímiles (Industriales Pymes Argentinos, 2024; SEPyME).

En términos de distribución, casi la mitad del universo pyme se concentra en servicios (49,5 %), seguido por comercio (24,3 %), industria (13,0 %), el sector agropecuario (8,8 %) y construcción (4,4 %), de acuerdo con estimaciones del Centro de Estudios para la Producción (CEP XXI).

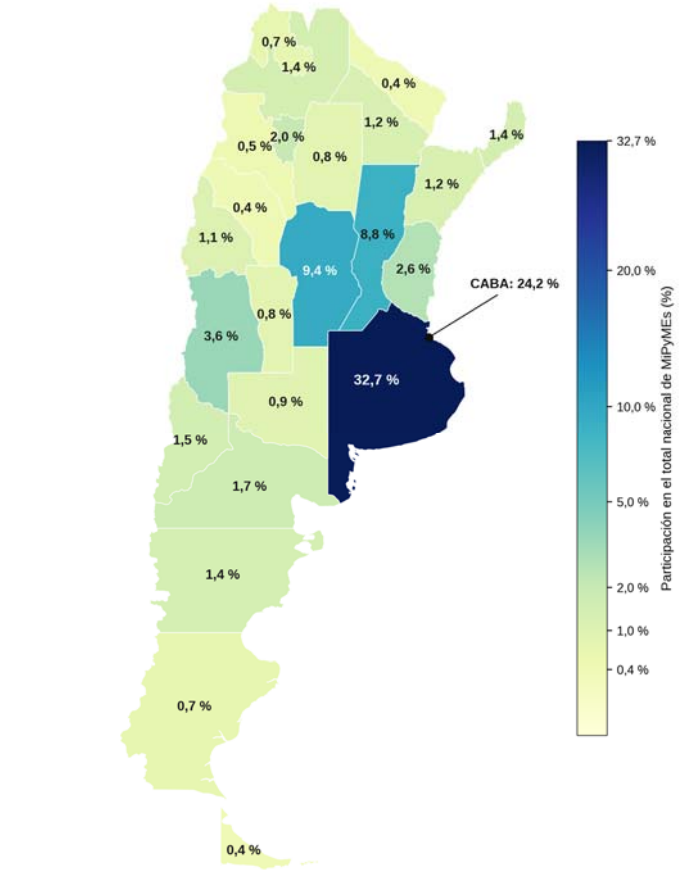
Esta composición se traduce en una geografía productiva concentrada (ver ilustración 2). En el segmento industrial (que reúne alrededor de 50.350 mipymes), la provincia de Buenos Aires agrupa el 41,3 % de las firmas, seguida por la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (18,2 %), Santa Fe (10,2 %) y Córdoba (9,4 %).

Ilustración 1: Estructura sectorial del universo pyme argentino



Fuente: Basado en datos del CEP XXI e Industriales Pymes Argentinos (2024)

Ilustración 2: Proporción de micro, pequeñas y medianas empresas por provincia, en relación al total nacional (en porcentaje)



Fuente: Basado en datos del Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social

Este predominio industrial en pocas jurisdicciones no es un dato menor: se trata del segmento con mayores necesidades de inversión en bienes de capital y tecnología, precisamente las que requieren plazos de financiamiento más largos. A ello se suma una inserción externa marginal: si bien aproximadamente 7.100 pymes exportadoras representan cerca del 80 % de las empresas que venden al exterior, apenas explican el 15 % del valor exportado nacional, y solo alrededor del 1,3 % de las pymes exporta de manera efectiva.

La consecuencia relevante para este análisis es que las necesidades de financiamiento difieren sustancialmente según el sector, la escala y la localización, de modo que ningún canal (tradicional o digital) resulta neutral respecto de esta heterogeneidad.

En términos de densidad empresarial según población, la jurisdicción con mayor presencia de pymes cada 1.000 habitantes es la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (34,3), seguida por La Pampa (19,8) y Tierra del Fuego (16,1).

Ilustración 3: Actividades para clasificación mipymes

SECTOR	SECCIÓN	
AGROPECUARIO	A	AGRICULTURA, GANADERÍA, CAZA, SILVICULTURA Y PESCA
INDUSTRIA Y MINERÍA	B	EXPLOTACIÓN DE MINAS Y CANTERAS
	C	INDUSTRIA MANUFACTURERA
	H	SERVICIO DE TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO, solo las actividades 492110, 492120, 492130, 492140, 492150, 492160, 492170, 492180, 492190, 492210, 492221, 492229, 492230, 492240, 492250, 492280, 492290
	J	INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES, solo las actividades 591110, 591120, 602320, 631200 (*), 620100, 620200, 620300, 620900
SERVICIOS	D	ELECTRICIDAD, GAS, VAPOR Y AIRE ACONDICIONADO
	E	SUMINISTRO DE AGUA, CLOACAS, GESTIÓN DE RESIDUOS Y RECUPERACIÓN DE MATERIALES
	H	SERVICIO DE TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO (excluyendo las actividades detalladas en el Sector "Industria y Minería")
	I	SERVICIO DE ALOJAMIENTO Y SERVICIOS DE COMIDA
	J	INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES (excluyendo las actividades detalladas en el Sector "Industria y Minería")
	K	INTERMEDIACIÓN FINANCIERA Y SERVICIOS DE SEGUROS
	L	SERVICIOS INMOBILIARIOS
	M	SERVICIOS PROFESIONALES, CIENTÍFICOS Y TÉCNICOS
	N	ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS Y SERVICIOS DE APOYO (incluye alquiler de vehículos y maquinaria sin personal)
	P	ENSEÑANZA
	Q	SALUD HUMANA Y SERVICIOS SOCIALES
	R	SERVICIOS ARTÍSTICOS, CULTURALES, DEPORTIVOS Y DE ESPARCIMIENTO (excluyendo la actividad 920 "Servicios Relacionados con el Juego de Azar y Apuestas")
	S	SERVICIOS DE ASOCIACIONES Y SERVICIOS PERSONALES
CONSTRUCCIÓN	F	CONSTRUCCIÓN
COMERCIO	G	COMERCIO AL POR MAYOR Y AL POR MENOR; REPARACIÓN DE VEHÍCULOS AUTOMOTORES Y MOTOCICLETAS

Fuente: MDP (2021)

Más allá de su distribución sectorial, resulta pertinente precisar cómo se define y segmenta oficialmente este universo. En la Argentina, el Estado categoriza a las micro, pequeñas y medianas empresas a través del Registro de Empresas MiPyMEs (gestionado mediante la Sección de Trámites MiPyME de la autoridad de aplicación), que emite el Certificado MiPyME sobre la base de dos parámetros centrales: el tope máximo de ventas totales anuales y el personal ocupado, con umbrales diferenciados para cada sector de actividad (construcción, servicios, comercio, industria y minería, y agropecuario) que se actualizan periódicamente.

A partir de estos criterios, el universo se divide en cuatro segmentos (ilustración 4). Las microempresas constituyen el tramo más numeroso (más del 80 % del total de empresas), caracterizado por una baja dotación de personal y un uso limitado de capital. Las pequeñas empresas presentan estructuras más organizadas, con mayor capacidad operativa y de vinculación con proveedores. Las medianas empresas, subdivididas en los tramos 1 y 2, exhiben procesos más industrializados, mayores niveles de inversión en maquinaria y esquemas logísticos más complejos. Esta gradación no es meramente clasificatoria: define el acceso a regímenes de promoción, beneficios impositivos y líneas de financiamiento específicas, y condiciona la capacidad de cada estrato para incorporar tecnología y sostener procesos de digitalización (SEPyME, Registro de Empresas MiPyMEs).

Ilustración 4: Segmentación por ventas totales en dólares estadounidenses (USD)

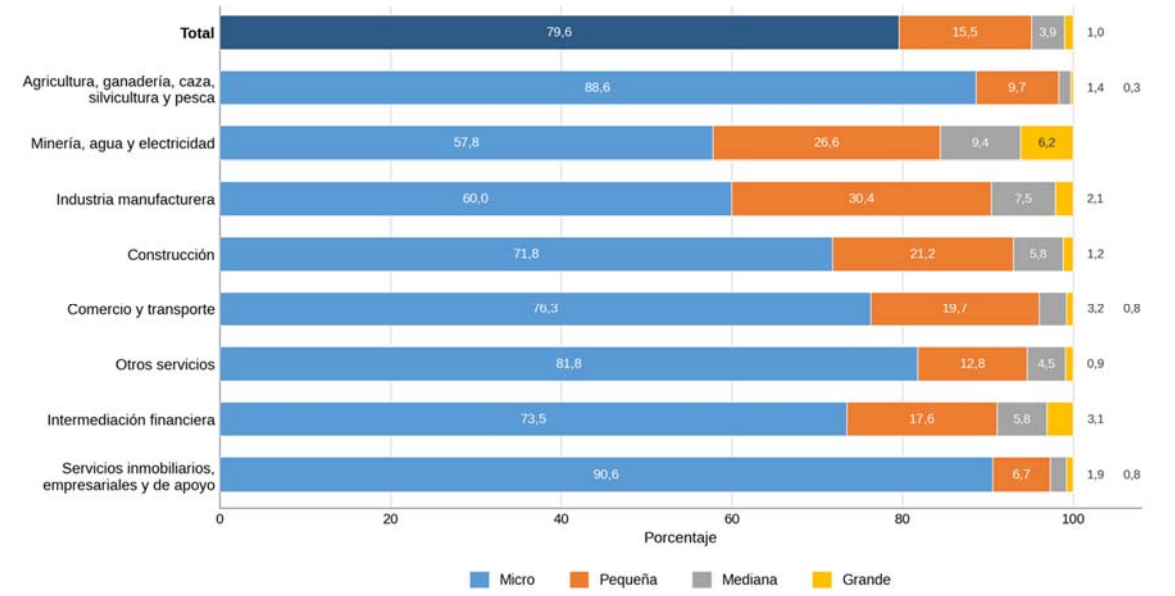
Categorías	Construcción	Servicios	Comercio	Industria y minería	Agropecuario
Microempresa	251.560	132.776	573.787	458.426	309.744
Pequeña empresa	1.492.450	800.685	3.547.614	3.288.303	1.170.727
Mediana empresa (tramo 1)	8.327.059	6.627.240	26.059.694	25.472.821	6.975.237
Mediana empresa (tramo 2)	12.489.229	9.464.667	37.228.407	39.814.778	11.063.217

Fuente: Registro MiPyME (2021)

A la mirada sectorial se superpone una fuerte estratificación por tamaño, decisiva para comprender las restricciones de financiamiento. Considerando a las pymes como las firmas empleadoras formales de hasta cien ocupados, se estima que a abril de 2025 existían unas 515.599 empresas de este tipo, equivalentes al 98 % del total de firmas empleadoras (UCEMA, 2025).

Dentro de ese universo la fragmentación es notable: el 84 % tiene menos de diez empleados (asimilable a la microempresa), un perfil dominado por unidades de muy baja dotación que se ha visto, además, erosionado en la última década. Esta característica es determinante para el análisis, porque son precisamente las microempresas las que enfrentan mayores dificultades para acreditar solvencia, ofrecer garantías y sostener la formalización contable que exigen los canales de financiamiento (tanto los tradicionales como los digitales). Su relevancia agregada, no obstante, es indiscutible: las pymes generan cerca del 50 % del empleo registrado, de modo que las barreras que enfrenta este estrato para acceder al crédito comprometen a una porción central del entramado productivo.

Ilustración 5: Participación de las empresas y organizaciones por tamaño, según grupo de actividad



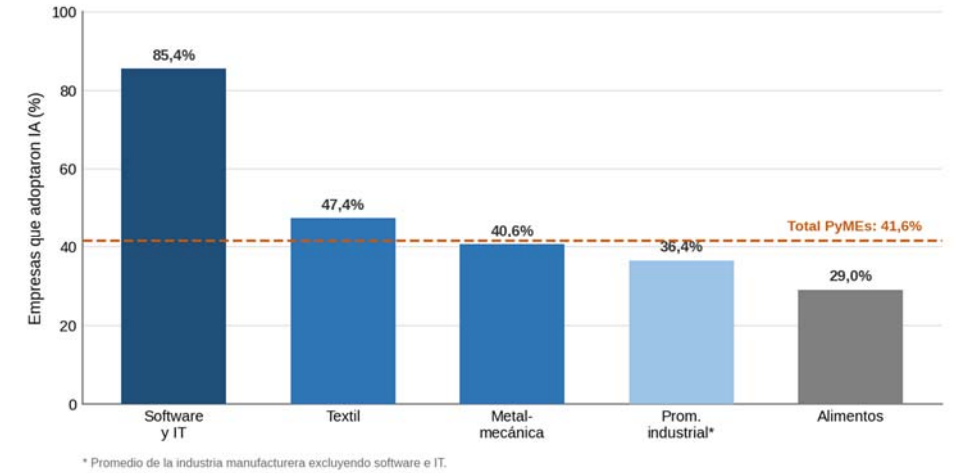
Fuente: Extraído de Censo Nacional Económico (CNE 2020-2021)

2.2 Digitalización y adopción tecnológica: la brecha productiva

La incorporación de tecnología avanzada constituye la precondición para acceder a las finanzas digitales. En este plano, la evidencia reciente muestra un proceso acelerado pero profundamente desigual. Según la primera Encuesta Nacional sobre Adopción de Inteligencia Artificial en pymes (elaborada por el CEPE de la Universidad Torcuato Di Tella y Fundar, con relevamiento de la Fundación Observatorio PyME y apoyo del Banco Interamericano de Desarrollo, BID), el 41,6 % de las pymes industriales y de software ya utiliza al menos una tecnología de inteligencia artificial, proporción que se mantiene en el 36,4 % incluso al excluir al sector de software e informática (nadIA, 2026). Se trata de un fenómeno reciente y veloz: más del 85 % de las empresas que hoy usan estas herramientas comenzaron a hacerlo entre 2024 y 2025, en línea con la masificación de las herramientas generativas.

La adopción, sin embargo, está fuertemente estratificada. El sector de software e informática lidera con una tasa del 85,4 %, seguido por el textil (47,4 %) y la metalmecánica (40,6 %), mientras que alimentos se ubica en el extremo inferior con un 29 % (nadIA, 2026). Las aplicaciones se concentran, además, en áreas de apoyo −marketing y ventas (54,7 %) y administración (41,5 %)− por sobre los procesos productivos. Más significativo aún es que el hallazgo central del estudio vincula directamente la adopción de inteligencia artificial con el nivel previo de digitalización de la empresa: aquellas que ya utilizaban servicios de nube, software de gestión y herramientas de comunicación se encuentran en mejores condiciones para incorporar nuevas tecnologías, mientras que las más rezagadas enfrentan barreras crecientes.

Ilustración 6: Adopción de inteligencia artificial en pymes por sector (2025)



Fuente: Basado en la Encuesta Nacional sobre Adopción de IA en PyMEs (nadIA – CEPE-UTDT, Fundar, Fundación Observatorio PyME y BID, 2026)

Este patrón configura el riesgo de una nueva brecha productiva. El 56 % de las pymes que ya utilizan inteligencia artificial permanece en una etapa experimental, sin capacidades ni procesos para escalar su implementación, y apenas el 4 % dispone de presupuesto específico para invertir en la materia (nadIA, 2026). El diagnóstico se agrava en un contexto de debilidad de la actividad: hacia mediados de 2025 el sector acumulaba diez trimestres consecutivos de caída en la producción industrial, con incrementos de costos reportados por el 81 % de las empresas (Fundación Observatorio PyME, 2025).

Iniciativas de política pública como el programa Kit 4.0 (que financia hasta el 50 % de proyectos de digitalización) buscan reducir la barrera de inversión inicial, pero el rezago estructural persiste. La implicancia es directa: la digitalización no es solo un vector de productividad, sino la puerta de entrada al financiamiento digital, de modo que las firmas menos digitalizadas (frecuentemente las más pequeñas e informales) arriesgan una doble exclusión, productiva y financiera.

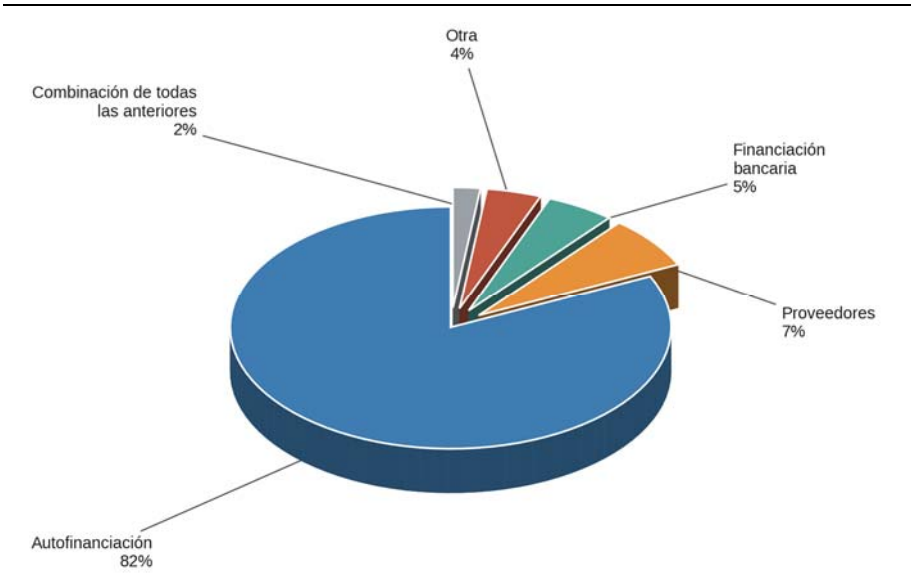
3. La digitalización del financiamiento productivo

Sobre esa base productiva, el financiamiento de las pymes ha experimentado una transformación digital que puede analizarse en tres frentes convergentes: la digitalización de los instrumentos negociados en el mercado de capitales, la emergencia del ecosistema *fintech* como nuevo canal, y el desarrollo de una infraestructura de pagos y datos que redefine la operatoria cotidiana y habilita nuevas formas de evaluación crediticia.

3.1 Instrumentos digitales de financiamiento en el mercado de capitales

Como se observa en la ilustración 7, las pymes se financian principalmente con recursos propios (82 %), mientras que los canales externos formales −crédito bancario (5 %) y proveedores (7 %)− ocupan un lugar marginal, y el mercado de capitales ni siquiera aparece como una fuente diferenciada. Ahora bien, incluso dentro de esa porción reducida que sí accede al mercado de capitales, el financiamiento se concentra en instrumentos de muy corto plazo, con una presencia casi nula de alternativas de mediano y largo plazo (ver ilustración 8). El mercado de capitales no es, por lo tanto, solo una vía poco utilizada por el universo pyme: aun dentro de ese uso acotado, tiende a financiar capital de trabajo antes que proyectos de inversión de largo aliento. Precisamente esa doble limitación (bajo acceso y sesgo cortoplacista) es la que la digitalización, el ecosistema *fintech* y la tokenización buscan revertir.

Ilustración 7: Fuentes de financiación de las pymes (2025)



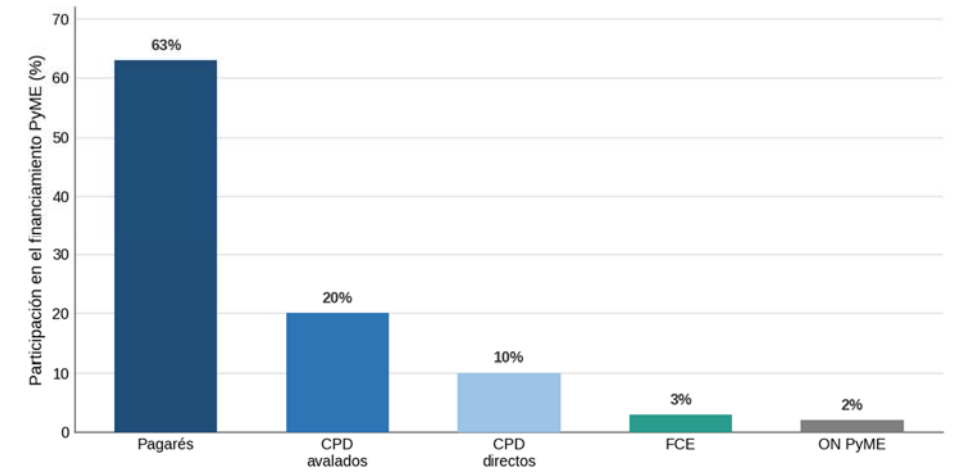
Fuente: Basado en base a información de la Fundación Observatorio Pyme

El primer frente es la migración de los instrumentos tradicionales hacia formatos digitales. El cheque de pago diferido electrónico (ECHEQ), creado por el BCRA hacia mediados de 2019, la Factura de Crédito Electrónica MiPyME (FCEM) instaurada por la Ley 27.440, y el pagaré bursátil digital constituyen hoy el corazón del financiamiento pyme de corto plazo. En conjunto, el ECHEQ, la FCE y el pagaré digital concentran aproximadamente el 86 % del volumen operado en el Mercado Argentino de Valores (MAV). La operatoria digital redujo fuertemente los costos, plazos y motivos de rechazo, e impulsó una acelerada expansión: hacia mediados de 2025 los ECHEQ explicaban cerca del 71 % de los cheques operados, con un crecimiento interanual del 66 % en el volumen negociado.

La FCE ilustra con claridad esta dinámica. Al transformar una deuda comercial en un título ejecutivo negociable, permite que la pyme proveedora se financie al perfil crediticio de la gran empresa obligada al pago, mejorando su posición de balance. Su adopción se ha incrementado

notablemente: mientras en diciembre de 2024 se negociaron 190 facturas por $ 12.011 millones, en agosto de 2025 la cifra ascendió a 573 facturas por $ 32.544 millones, con una tasa de interés nominal promedio del 52 % en pesos y un plazo medio de 26 días (CNV, 2025). En conjunto, el MAV cerró 2025 con un crecimiento del 85 % en el volumen negociado, suceso que se debió tanto a un incremento en la confianza de las empresas como a la homogeneización de las reglas del mercado.

Ilustración 8: Composición del financiamiento pyme en el mercado de capitales por instrumento (2025)



Fuente: Adaptado del Informe de Financiamiento PyME de la CNV (2025)

La composición del financiamiento evidencia, no obstante, la persistencia de un sesgo de corto plazo. Los pagarés explican cerca del 63 % del financiamiento pyme, seguidos por los cheques de pago diferido avalados (20 %) y directos (10 %), mientras que la FCE y las obligaciones negociables pyme −único instrumento de mediano y largo plazo− representan apenas el 3 % y el 2 % respectivamente (CNV, 2025).

Desde la perspectiva productiva, resulta relevante observar qué sectores demandan este financiamiento: en el MAV, el 23 % correspondió a seguros y servicios financieros, el 21 % a minería y energía y el 15 % a la industria manufacturera, lo que da cuenta de la creciente incorporación de sectores productivos intensivos en capital (vinculados al desarrollo de petróleo, gas, litio y energías renovables) al financiamiento bursátil.

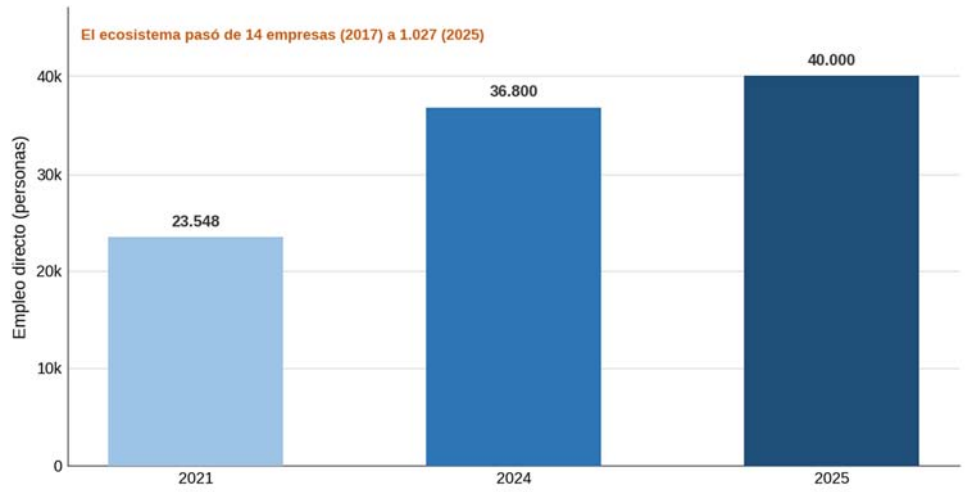
En términos agregados, el financiamiento pyme acumulado en el mercado de capitales alcanzó en 2024 los $ 10,8 billones (unos USD 9.277 millones), equivalente al 39 % del financiamiento total colocado en el mercado de capitales durante 2024, con un crecimiento del 534 % con respecto a 2017 (CNV, Informe Anual de Financiamiento, 2024).

3.2 El ecosistema *fintech* como nuevo canal de financiamiento

El segundo frente es la consolidación de un ecosistema *fintech* que opera como canal alternativo al sistema bancario tradicional, ampliando el abanico de opciones disponibles. Según el

primer relevamiento integral de la Cámara Argentina Fintech (CAF), este segmento está conformado por 1.027 empresas (de las cuales 939 ofrecen servicios financieros directos como pagos, crédito e inversión), lo que posiciona a la Argentina como el tercer mercado *fintech* más grande de América Latina, detrás de Brasil y México. El crecimiento resulta notable si se considera que la Cámara se fundó ocho años atrás con apenas 14 compañías. Actualmente, se estima que el sector emplea de manera directa a más de 40.000 personas y proyecta un crecimiento interanual de su facturación del 35 % para finales de 2026 (CAF, 2025).

Ilustración 9: Composición del financiamiento pyme en el mercado de capitales por instrumento (2025)



Fuente: Basado en informes de la Cámara Argentina Fintech (2022-2025)

En términos de financiamiento productivo, la relevancia de este ecosistema radica en su capacidad para incorporar segmentos históricamente excluidos del crédito formal. Mediante el uso de datos alternativos y modelos de scoring digital, las *fintech* de crédito pueden evaluar a empresas sin historial bancario o sin garantías reales, reduciendo las asimetrías de información que restringen la oferta tradicional.

La expansión, además, muestra una tendencia hacia la descentralización, lo que toma una especial relevancia si pensamos en la concentración geográfica que se presentó en la ilustración 2. Aunque más del 80 % del empleo del ecosistema se concentra en el Área Metropolitana de Buenos Aires, se han consolidado polos regionales emergentes como Córdoba (8,8 % del empleo *fintech*), Santa Fe (3,7 %) y Mendoza (1,7 %) (CAF, 2025). La lógica de eficiencia impuesta por la escasez de financiamiento de riesgo llevó, asimismo, a que muchas firmas migraran de modelos monoproducto a multiproducto para sostener su rentabilidad.

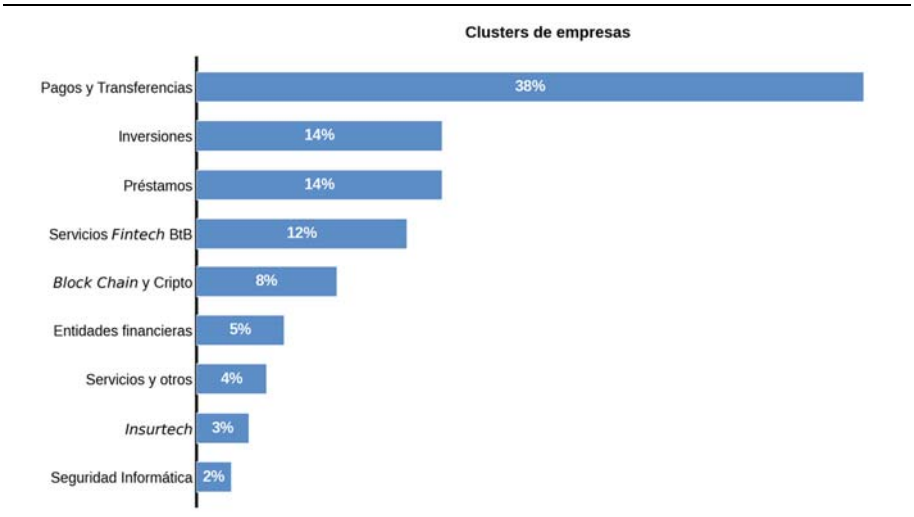
En el plano del financiamiento colectivo, la Argentina reguló tempranamente el *crowdfunding* mediante la Resolución General 717/2018 de la CNV, en el marco de la Ley de Apoyo al Capital Emprendedor 27.349. La figura de la Plataforma de Financiamiento Colectivo (PFC) permite conectar a inversores con emprendedores mediante la emisión de acciones, deuda convertible o valores fiduciarios. Sin embargo, el instrumento tuvo una utilización prácticamente nula durante años.

En un intento por estimular su uso, la CNV puso en consulta pública la Resolución General 1111 (2026), que habilita instrumentos de financiamiento colectivo dentro del régimen de oferta pública automática de bajo y mediano impacto y crea un régimen específico para inversores súper calificados, con límites de inversión acotados para los pequeños ahorristas (hasta 3.000 UVAs por emisión y 10.000 UVAs en el conjunto) a fin de proteger al inversor minorista.

La magnitud del ecosistema *fintech*, sin embargo, dice menos sobre su impacto en el financiamiento productivo que su composición interna. Analizada por áreas de innovación, la actividad de las empresas *fintech* argentinas se distribuye en diez verticales de negocio cuya jerarquía revela hacia dónde se orientó, en una primera etapa, la transformación digital de las finanzas. El segmento de pagos y transferencias concentra la mayor parte de la actividad (38 %), muy por encima de las inversiones y del crédito (con el 14 % cada uno), de los servicios *fintech* de infraestructura para empresas (BtB, 12 %) y de las áreas de *blockchain* y cripto (8 %), entidades financieras (5 %), servicios varios (4 %), *Insurtech* (3 %) y ciberseguridad (2 %) (Cámara Argentina Fintech, 2025).

Esta configuración marca un contraste nítido con la que existía en años previos, cuando el crédito lideraba el ecosistema con cerca de un cuarto de las empresas: el auge de las billeteras virtuales, el QR interoperable y las transferencias 3.0 desplazó el eje hacia la capa transaccional. Si analizamos el financiamiento pyme el dato es doblemente relevante. Por un lado, la retracción relativa del vertical de crédito y la marginalidad de instrumentos como el financiamiento colectivo evidencian que el financiamiento productivo sigue siendo una frontera pendiente dentro del propio ecosistema. Por otro, el predominio de los pagos no es ajeno a esa frontera: la infraestructura transaccional es, precisamente, la que genera los datos sobre los que se apoyan el *scoring* alternativo y las finanzas abiertas, habilitando que las verticales de crédito e inversión alcancen a las pymes históricamente excluidas del sistema formal. La ilustración 10 sintetiza esta distribución por áreas de innovación.

Ilustración 10: Áreas de innovación fintech en la Argentina

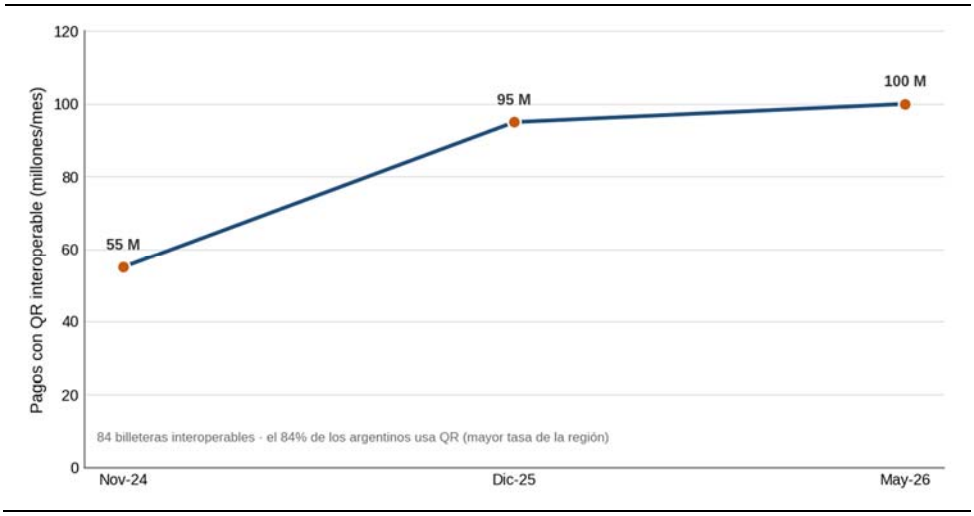


Fuente: Basado en informes de la Cámara Argentina Fintech (2025)

3.3 Pagos digitales y datos: la infraestructura de la nueva operatoria

El tercer frente a analizar en profundidad es el desarrollo de una infraestructura de pagos digitales que, además de transformar la operatoria comercial, genera una pieza clave de las finanzas digitales: los datos. El sistema de transferencias 3.0, en funcionamiento pleno desde noviembre de 2021, habilitó un ecosistema de pagos interoperable mediante códigos QR. Los resultados han sido muy positivos, siendo que en diciembre de 2025 se registraron 753 millones de transferencias inmediatas en pesos por un total de $ 88,7 billones, de las cuales el 75 % tuvo origen o destino en una cuenta de pago de billetera digital (CVU), con 84 billeteras interoperables registradas (BCRA, 2026).

Ilustración 11: Expansión de los pagos con QR interoperable en Argentina



Fuente: Basado en datos del BCRA y de Coelsa (2024–2026)

El pago con código QR se ha vuelto masivo: representó el 98,6 % de los pagos iniciados (unos 95 millones de transacciones mensuales hacia fines de 2025, con un crecimiento interanual del 51,9 %) y superó los 100 millones de operaciones mensuales en 2026. El 84 % de los argentinos declara utilizar códigos QR para pagar, la tasa más alta de América Latina (Global Payments–Worldpay, 2026). Este comportamiento se refleja también en el comercio electrónico, que según la Cámara Argentina de Comercio Electrónico (CACE) alcanzó en 2024 una facturación de $ 22 billones, con un crecimiento nominal del 181 %.

La relevancia productiva de esta infraestructura excede la conveniencia operativa. La digitalización del cobro genera un flujo continuo de datos transaccionales que constituye la materia prima para la evaluación crediticia alternativa, permitiendo estimar la capacidad de pago de una pyme a partir de su operatoria real y no únicamente de su balance contable. En esa misma dirección avanza el sistema de finanzas abiertas (open finance), formalizado por el Decreto 353/2025 con el BCRA como autoridad de aplicación, que habilita a los usuarios a autorizar el acceso a sus datos financieros para obtener servicios personalizados, mejores calificaciones crediticias y procesos de incorporación más ágiles. La convergencia entre pagos digitales, datos

y modelos analíticos configura así la base sobre la cual se apoya la frontera más reciente del financiamiento: la tokenización de activos.

4. Tokenización de activos: el horizonte del financiamiento productivo

La tokenización, que ya muestra implementaciones prometedoras a nivel global, puede derivar en un quiebre disruptivo en la forma en la que se financian las pymes argentinas. Se trata de una tecnología que, apoyada en la Argentina sobre una adopción de activos digitales inusualmente alta, podría tener un impacto notable en el acceso al capital por parte de las pequeñas y medianas empresas.

4.1 La importancia de la tokenización para la actividad productiva

La tokenización de activos consiste en transformar activos físicos o financieros en representaciones digitales seguras, trazables y programables sobre una infraestructura de registro distribuido (*blockchain*). De acuerdo con los principios establecidos por la CNV, estos instrumentos digitales deben satisfacer condiciones de seguridad, trazabilidad, verificabilidad, transferibilidad, inmutabilidad y equivalencia funcional respecto de sus formas tradicionales. Al operar de esta manera, los activos pueden fraccionarse, comprarse y venderse de forma global, con mayor eficiencia, transparencia y liquidez, y con transacciones disponibles en todo momento.

El fraccionamiento permite dividir activos de elevado valor en participaciones más accesibles para inversores *retail*, ampliando así el mercado de financiamiento y democratizando el acceso a la economía real. Simultáneamente, provee de liquidez a activos productivos tradicionalmente ilíquidos (inmuebles, commodities agrícolas, crédito privado, facturas o *warrants*), abriendo un canal de financiamiento alternativo para pymes y desarrolladores que hoy quedan al margen tanto del crédito bancario como del mercado de capitales tradicional. En un sistema productivo caracterizado por la insuficiencia de garantías y una concentración del crédito en el corto plazo, la posibilidad de convertir activos reales en instrumentos financiables resulta particularmente atractiva.

4.2 El marco regulatorio argentino y los casos productivos

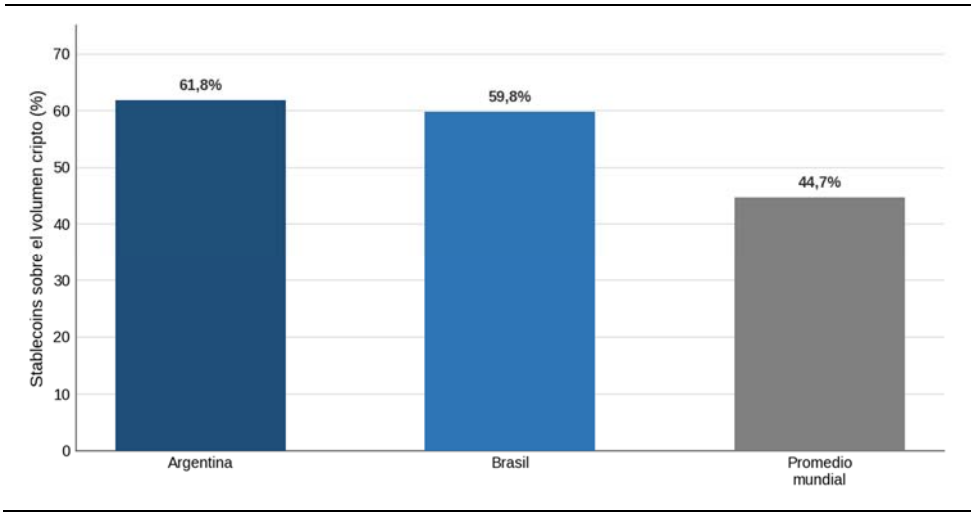
La Argentina ha construido, en un periodo breve, un marco regulatorio pionero en la región. La Ley 27.739 (2024) estableció el régimen de Proveedores de Servicios de Activos Virtuales (PSAV) y designó a la CNV como autoridad de supervisión, requisitos que la Resolución General 1058 operacionalizó. Sobre esa base, hacia fines de 2024 la CNV aprobó la Resolución General 1069, que instauró el primer régimen regulatorio específico para la tokenización de activos del mundo real (*Real World Assets*) de América Latina, orientado inicialmente a fideicomisos financieros y fondos comunes de inversión cerrados con subyacentes físicos. El proceso continuó con la Resolución General 1081 (septiembre de 2025), que abrió una segunda

etapa bajo un esquema de *sandbox* regulatorio, y con la Resolución General 1087 (octubre de 2025), que amplió el universo de valores negociables susceptibles de representación digital (acciones, obligaciones negociables, cuotapartes de fondos, certificados de participación en fideicomisos y CEDEARs).

Este marco convive con casos de aplicación concretos que han sido sumamente exitosos. En el sector inmobiliario, plataformas como R3al Blocks permiten invertir desde 100 dólares en desarrollos de la Ciudad de Buenos Aires, con planes de incorporar proyectos de energía limpia y bienes primarios. En el agro (sector estructuralmente central para la economía argentina), Agrotoken tokeniza commodities agrícolas, habilitando su uso como respaldo de financiamiento.

El terreno para estas innovaciones prometedoras es propicio en la Argentina: el país se ubica de forma recurrente entre los primeros veinte países del mundo en adopción de criptoactivos, y lidera globalmente el uso de *stablecoins*, que concentran el 61,8 % del volumen cripto transaccionado localmente (muy por encima del promedio mundial del 44,7 %), impulsadas por la búsqueda de cobertura frente a la inflación (Chainalysis, 2025).

Ilustración 12: Participación de las stablecoins en el volumen cripto (2024-2025)



Fuente: Basado en el Índice Global de Adopción de Criptomonedas de Chainalysis (2025)

Esta amplia base de usuarios de activos digitales constituye un canal preexistente al que la tokenización puede acercar instrumentos de la economía real, llevando el ahorro digital hacia el financiamiento productivo. En palabras del propio regulador, el trabajo desarrollado posiciona a la Argentina como referente en la materia a nivel global.

4.3 Estado actual y proyección futura

A escala global, las proyecciones sobre el mercado de activos tokenizados son de gran magnitud, aunque con un rango amplio según la metodología. El informe conjunto de Ripple y Boston Consulting Group (2025) proyecta que el valor de los activos del mundo real tokeniza-

dos crecerá desde aproximadamente 0,6 billones de dólares en 2025 hasta 9,4 billones en 2030 y 18,9 billones en 2033, con una tasa de crecimiento anual compuesta cercana al 53%. Otras estimaciones oscilan entre los 2 billones de McKinsey y los 30 billones de Standard Chartered hacia el final de la década, mientras que la proyección de referencia de BCG y ADDX sitúa el mercado en torno a 16 billones de dólares en 2030, equivalente a cerca del 10% del PIB mundial.

En el plano local, si bien no existe aún una cifra oficial consolidada, distintas estimaciones sectoriales sugieren que el mercado argentino de tokenización podría alcanzar un valor relevante en los próximos años, apoyado en tres pilares: el tamañ del mercado inmobiliario, la magnitud de las necesidades de financiamiento pyme y el volumen de activos actualmente fuera del sistema financiero formal (Ámbito, 2026). No obstante, la literatura reciente advierte ciertos obstáculos que podrían traer inconvenientes: una buena parte de los tokens de activos reales padece todavía baja liquidez en el mercado secundario, plazos de tenencia prolongados y un comercio secundario limitado, de modo que la promesa de liquidez no siempre puede materializarse en la práctica.

La proyección más consistente con los objetivos de esta investigación surge de la convergencia entre la tokenización, la inteligencia artificial explicable (XAI) y los modelos dinámicos de evaluación de riesgos. La representación digital de activos productivos combinada con sistemas algorítmicos transparentes y auditables permitiría, en principio, extender los plazos de financiamiento, mejorar la evaluación crediticia y alcanzar a segmentos hoy excluidos, todo ello preservando la trazabilidad y el resguardo de la privacidad de los datos. En definitiva, la tokenización se perfila como una solución prometedora dentro de un ecosistema más amplio de finanzas digitales orientadas al desarrollo productivo.

5. Conclusiones

El presente trabajo analizó la evolución de las finanzas digitales de las pymes argentinas desde una perspectiva productiva y tecnológica, complementaria a la mirada centrada en el crédito bancario y el mercado de capitales. La evidencia relevada permite formular tres conclusiones centrales.

En primer lugar, la transformación digital del financiamiento productivo opera sobre tres capas convergentes: la digitalización de los instrumentos del mercado de capitales (ECHEQ, FCE y pagaré digital), que ya concentran la mayor parte del volumen negociado; la consolidación del ecosistema *fintech* y del financiamiento colectivo como canales capaces de incorporar segmentos excluidos mediante datos y modelos de scoring; y el desarrollo de una infraestructura de pagos interoperables y finanzas abiertas que, además de transformar la operatoria comercial, genera el insumo de datos sobre el que se apoya la evaluación crediticia moderna.

En segundo lugar, estas transformaciones no son neutrales respecto de la heterogeneidad del sector. La adopción tecnológica está fuertemente estratificada por sector y escala, y asociada al nivel previo de digitalización de cada empresa, lo que configura el riesgo de una doble exclusión (tecnológica y financiera) para las firmas más pequeñas, informales y rezagadas, precisamente aquellas con mayores restricciones de acceso al crédito tradicional. La digitalización del financiamiento, lejos de resolver por sí sola las asimetrías estructurales del sector, puede

reproducirlas si no se acompaña de políticas que fortalezcan las capacidades digitales del entramado pyme.

En tercer lugar, la Argentina exhibe una posición paradójica y, a la vez, promisoria: combina un terreno estructuralmente fértil (liderazgo regional en pagos digitales, adopción alta de *stablecoins* y una regulación pionera en tokenización de activos del mundo real) con las mismas restricciones macroeconómicas y estructurales que condicionan el financiamiento tradicional. El potencial de la tokenización, la inteligencia artificial explicable y los modelos dinámicos de riesgo para incrementar el financiamiento pyme es genuinamente disruptivo, pero su realización dependerá de cerrar la brecha de capacidades digitales y de desarrollar la liquidez de los mercados secundarios. En definitiva, la transformación digital constituye una condición necesaria pero no suficiente: el potencial productivo de las finanzas digitales para las pymes argentinas se dirime en la articulación entre innovación tecnológica, infraestructura de mercado y políticas de digitalización e inclusión.

REFERENCIAS

Ámbito Financiero. (2026). *Tokenización de activos en Argentina: crece el interés en un mercado en expansión*. Ámbito Financiero.

Banco Central de la República Argentina. (2026). *Informe de pagos minoristas y estadísticas del sistema de pagos*. BCRA.

Boston Consulting Group & ADDX. (2022). *Relevance of on-chain asset tokenization in crypto-winter*. BCG.

Cámara Argentina de Comercio Electrónico (CACE). (2025). *Estudio anual de comercio electrónico en Argentina* (datos correspondientes a 2024). CACE.

Cámara Argentina Fintech (CAF). (2025). *Informe de la Industria Fintech Argentina 2025 (Mapa Fintech) e Informe de Empleo Fintech 2025*. CAF.

Centro de Estudios para la Producción XXI (CEP XXI). (2024). *Estadísticas de estructura productiva PyME por sector*. Ministerio de Economía de la Nación.

Chainalysis. (2025). *The 2025 Global Crypto Adoption Index; Latin America emerges as a crypto powerhouse*. Chainalysis.

Comisión Nacional de Valores (CNV). (2024). *Informe anual de financiamiento en el mercado de capitales*. CNV.

Comisión Nacional de Valores (CNV). (2025). *Informe de financiamiento pyme y Resoluciones Generales 1058, 1069, 1081, 1087 y 1111*. CNV.

Decreto 353/2025. *Sistema de finanzas abiertas (open finance)*. Poder Ejecutivo Nacional.

Fundación Observatorio PyME. (2025). *Coyuntura PyME y encuesta de producción industrial*. FOP.

Global Payments & Worldpay. (2026). *Global Payments Report 2026*.

Industriales Pymes Argentinos (IPA). (2024). *Radiografía de la estructura productiva PyME de la Argentina*. IPA.

Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC). (2021). *Censo nacional económico 2020/2021*. INDEC.

Ley 27.349. *Apoyo al capital emprendedor (LACE)*. Congreso de la Nación Argentina.

Ley 27.440. *Financiamiento productivo*. Congreso de la Nación Argentina.

Ley 27.739. *Régimen de proveedores de servicios de activos virtuales*. Congreso de la Nación Argentina.

McKinsey & Company. (2024). *Tokenization of financial assets: market-size projections*. McKinsey & Company.

Mercado Argentino de Valores (MAV). (2025). *Informes mensuales y anuales de financiamiento PyME*. MAV.

Ministerio de Desarrollo Productivo (MDP). (2021). *Clasificación de actividades para la categorización MiPyME (secciones CLAE) y segmentación por ventas del Registro MiPyME*. MDP.

nadIA – CEPE (Universidad Torcuato Di Tella) y Fundar, con Fundación Observatorio PyME y BID. (2026). *Encuesta nacional sobre adopción de inteligencia artificial en pequeñas y medianas empresas de la Argentina*.

Red Interbancaria COELSA. (2026). *Estadísticas de pagos con transferencia inmediata y QR interoperable*. COELSA.

Ripple & Boston Consulting Group. (2025). *Approaching the tokenization tipping point*.

Salerno, A., & Rampone, M. (2025). *Evolución de las Pymes en Argentina y su impacto en el empleo*. UCEMA PyMEs. https://ucema.edu.ar/pymes

Secretaría de la Pequeña y Mediana Empresa (SEPyME). (2024). *Registro de Empresas MiPyMEs y Certificado MiPyME*. Ministerio de Economía de la Nación.

Standard Chartered. (2024). *Real-world asset tokenization: market projections to 2030*. Standard Chartered.

Stiglitz, J. E. & Weiss, A. (1981). *Credit rationing in markets with imperfect information*. The American Economic Review, 71 (3): 393-410

UCEMA. (2025). *Informe sobre el segmento PyME en la economía argentina*. Universidad del CEMA.