

Análisis de la Ley N° 21.521 y su impacto en la Adopción Colaborativa del Sistema de Finanzas Abiertas en Chile

Síntesis y Contribución Analítica a partir de
Estudios de Mercado, Stakeholders y Usuarios

Diciembre 2025



Prólogo - Coopeuch

En Coopeuch creemos que la confianza se construye escuchando y que los cambios que modernizan un sistema se sostienen en la colaboración entre quienes lo diseñan, lo implementan y lo utilizan.

Este documento de estudio, opinión y divulgación fue elaborado de manera conjunta entre Coopeuch, Prodigio y la Universidad Adolfo Ibáñez con un propósito claro: identificar opiniones, dolores y oportunidades en torno a la implementación del Sistema de Finanzas Abiertas como un ecosistema interoperable. Además, busca poner a disposición, -de manera desinteresada y para quien lo necesite- una recopilación de perspectivas que contribuyan a una implementación más útil, segura y centrada en las personas.

En Coopeuch destacamos la relevancia de este proceso participativo. Chile avanza hacia una transformación alineada con tendencias globales ya adoptadas en distintos mercados. Desde nuestra mirada cooperativa, su valor estará en habilitar un sistema más competitivo, transparente y, en especial, que genere oportunidades concretas de inclusión financiera.

Este documento no busca cerrar la conversación, sino fortalecerla con insumos útiles para reguladores, instituciones financieras, fintec, proveedores tecnológicos, academia y ciudadanía. Esperamos que contribuya a construir, entre muchos, un ecosistema interoperable que eleve el estándar del sistema financiero chileno.

Coopeuch.

Santiago de Chile, 2025

Prólogo – Prodigio Tech

El análisis que presentamos hoy confirma una verdad fundamental: la transformación de nuestro sistema financiero no depende de una carrera entre competidores, sino de nuestra capacidad para colaborar. Como revela este estudio, la Ley 21.521 y el Sistema de Finanzas Abiertas llegan para "expandir la cancha", ofreciendo una oportunidad histórica para que instituciones financieras tradicionales como bancos, cooperativas, cajas de compensación y nuevos actores como fintech, co-creen un ecosistema donde la transparencia y la seguridad sean los verdaderos protagonistas.

En Prodigio Tech, entendemos que la tecnología sin propósito es solo código. Por ello, vemos en esta regulación mucho más que normas técnicas: es la oportunidad de generar impacto en el negocio, crear nuevos productos y mejorar la experiencia del cliente. De hecho, la evidencia internacional sugiere que cuando la innovación digital y las instituciones financieras tradicionales colaboran, el mercado no se fragmenta, sino que se robustece, elevando los estándares de seguridad y eficiencia para el usuario final.

Les invitamos a leer este informe con la convicción de que este futuro financiero, más justo y competitivo, es algo que construiremos juntos.

Prodigio Tech.

Santiago de Chile, 2025

Resumen

El presente informe constituye una síntesis analítica y reorientación estratégica de tres estudios académicos: la Revisión de Experiencias Internacionales, el Reporte de Entrevistas a Stakeholders y el Reporte de Grupos Focales a Consumidores. Estos trabajos previos, centrados en la Ley 21.521 y la implementación del Sistema de Finanzas Abiertas (SFA) en Chile, son unificados para establecer una hoja de ruta colaborativa y una propuesta de valor centrada en la interoperabilidad simétrica dentro del ecosistema financiero nacional.

El proceso metodológico implicó un cambio de tono, migrando de un análisis crítico a un enfoque constructivo que identifica lecciones aprendidas. Los resultados sistematizados revelan riesgos de ciberseguridad, desafíos de gobernanza en la Comisión para el Mercado Financiero (CMF) y la necesidad de priorizar la Experiencia de Usuario (UX). Se concluye que la consolidación exitosa del SFA depende de la inversión equilibrada en infraestructura, la educación financiera compartida y una regulación inteligente y proporcional que fomente la competencia entre los actores del sistema.

Palabras Clave: *Finanzas Abiertas, Ley 21.521, Interoperabilidad, Síntesis Analítica, Regulación, Ecosistema Financiero.*

Índice

I. Introducción y Marco Conceptual

- 1.1 Contexto de Transformación Digital y Financiero en Chile
 - 1.1.1 El Desafío de la Competencia, la Inclusión y la Estabilidad
 - 1.1.2 La Ley N° 21.521: Un Marco Regulatorio para la Innovación y la Seguridad
- 1.2 Principios Orientadores del Informe: Colaboración, Simetría y Rigurosidad Científica
 - 1.2.1 Sustitución de Terminología: Los Nuevos Participantes como Actores del Sistema Financiero
 - 1.2.2 Enfoque Constructivo: Lecciones Aprendidas en Lugar de Críticas
- 1.3 Estructura y Metodología del Análisis
 - 1.3.1 Revisión de Experiencias Internacionales (Benchmarking)
 - 1.3.2 Percepciones de los Participantes del Ecosistema (Entrevistas a Stakeholders)
 - 1.3.3 Visión de los Usuarios y Consumidores (Grupos Focales)

II. Lecciones de la Regulación Internacional: Bases para la Interoperabilidad

- 2.1 Caso Reino Unido
 - 2.1.1 Marco Regulatorio y Actores Clave
 - 2.1.2 El Sandbox Regulatorio: Un Espacio de Colaboración e Innovación
 - 2.1.3 Análisis de la Participación y Resultados del Sandbox de la FCA
 - 2.1.4 Lecciones Aprendidas y Desafíos del Modelo de *Sandbox*
 - 2.1.5 Otras Iniciativas Regulatorias
 - 2.1.6 Avance hacia la Banca Abierta y las Finanzas Abiertas en el Reino Unido
 - 2.1.7 Resultados del Impulso Regulatorio: Inversión, Competitividad e Innovación, Inversión y Posicionamiento Internacional
 - 2.1.8 Casos de Éxito en Reino Unido
 - 2.1.9 Educación Financiera y el Ecosistema de Innovación Financiera
 - 2.1.10 Controversias y Aprendizajes del Ecosistema

- 2.1.11 Experiencias de Colaboración y Competencia entre Actores del Ecosistema
- 2.2 Caso Brasil: Brasil como Líder del Ecosistema de Servicios Financieros Digitales en América Latina
 - 2.2.1 Actores Clave/Leyes
 - 2.2.2 Colaboración Entre Actores del Ecosistema
 - 2.2.3 Marco Regulatorio Adaptativo y Proporcional
 - 2.2.4 Regulaciones Principales
 - 2.2.5 Implementación del Sistema de Banca Abierta: Un Proceso Colaborativo de Transformación digital
 - 2.2.6 Iniciativas de Innovación Impulsadas por el Banco Central
 - 2.2.7 Resultados de la(s) ley(es): Impactos en Competencia e Inclusión Financiera
 - 2.2.8 Avances en Inclusión Financiera
 - 2.2.9 Casos de Éxito
 - 2.2.10 Educación Financiera y Actores del Ecosistema
 - 2.2.11 Controversias y Aprendizajes del Ecosistema Brasileño: Dinámicas de Colaboración y Competencia entre Actores
 - 2.2.12 Aclaraciones Sobre Innovaciones del Banco Central
- 2.3 Conclusiones (Específicas del Capítulo 2, Lecciones de Regulación Internacional)

III. La Transformación Digital del Sistema Financiero en el Contexto Nacional: Entrevistas a Stakeholders

- 3.1 La Ley 21.521: Estableciendo Condiciones Equitativas en el Sistema Financiero
 - 3.1.1 Aprendizajes y Oportunidades que Plantea la Normativa
 - 3.1.2 Desarrollar Nuevas Capacidades para el Cumplimiento Normativo
 - 3.1.3 El Contexto de Implementación de la Normativa y el Rol del Regulador
 - 3.1.4 Expectativas sobre el Sistema de Finanzas Abiertas
- 3.2 Conclusiones (Específicas del Capítulo 3, Entrevistas a Stakeholders)

IV. Evaluación de Servicios Financieros Digitales: Entrevistas y Grupos Focales a Consumidores de Productos del Sistema Financiero

4.1 Perspectivas sobre la Regulación del Sector Financiero Digital

4.2 Expectativas Respecto a la Implementación

4.3 Conclusiones (Específicas del Capítulo 4, Entrevistas y Grupos Focales)

V. Conclusiones Generales del Estudio sobre la Implementación de la Ley 21.521

5.1 Síntesis General

5.2 Conclusiones por Ámbito de Estudio

5.2.1 Aprendizajes desde las Experiencias Internacionales

5.2.2 Percepciones y Expectativas de los Actores del Ecosistema

5.2.3 Perspectivas de los Consumidores

5.3 Reflexiones Finales: Hacia un Ecosistema Financiero Colaborativo

ANEXO 1

REFERENCIAS

I. Introducción y Marco Conceptual

1.1 Contexto de Transformación Digital y Financiero en Chile

La última década ha sido testigo de una profunda transformación en el sector financiero global, impulsada por la irrupción de nuevos actores y tecnologías digitales para la entrega de soluciones financieras. Este fenómeno, caracterizado por el uso de tecnologías emergentes para la provisión de servicios financieros (Arner et al., 2015; Hodson, 2021), ha ganado fuerza gracias a innovaciones surgidas principalmente desde 2010, tales como los teléfonos inteligentes, la banca abierta, el internet de alta velocidad, las plataformas digitales, la inteligencia artificial, blockchain y la biometría. La aplicación de estas tecnologías ha posibilitado la desagregación de los servicios bancarios tradicionales y la creación de nuevos modelos de negocios, aplicaciones, procesos y productos dentro del sector financiero, lo que se tradujo en un aumento de la eficiencia y eficacia al ofrecer soluciones más focalizadas y orientadas a segmentos diversos de la población (Barros & Silva, 2023; Bejar et al., 2022; Hodson, 2021).

Inicialmente, estos nuevos participantes del ecosistema se distinguieron de las instituciones financieras tradicionales por estar sujetos a una regulación sustancialmente menor, lo que les permitía desagregar las ofertas de servicios financieros mediante el uso de tecnologías innovadoras y asumir riesgos con menos restricciones (Dasilas & Karanović, 2023). Sin embargo, la regulación ha demostrado ser una fuerza clave que configura las relaciones entre las instituciones incumbentes —banca tradicional, cooperativas de ahorro y crédito, cajas de compensación, retail financiero y aseguradoras— y los actores entrantes del ecosistema. Un ambiente regulatorio que favorece la competencia y reduce la concentración del mercado permite la entrada de nuevos participantes, mientras que un ambiente regulatorio que favorece la competencia y reduce la concentración del mercado facilita la participación de diversos actores en el sistema de finanzas abiertas. Por el contrario, un entorno que concentra excesivamente las capacidades de innovación en actores establecidos puede limitar las oportunidades de

colaboración y reducir la diversidad de opciones disponibles para los usuarios del sistema financiero. (Bejar et al., 2022).

El ecosistema de servicios financieros digitales en Chile ha mostrado un crecimiento sostenido y una evolución significativa, impulsado por una combinación de factores estructurales, regulatorios y tecnológicos. Chile cuenta con una infraestructura tecnológica avanzada, que incluye alta velocidad de internet en banda ancha, una penetración significativa de teléfonos inteligentes y políticas de inclusión financiera como las implementadas por BancoEstado. Además, el mercado ha experimentado una explosión de financiamiento por parte del capital de riesgo, particularmente en torno a la pandemia, lo que aceleró el desarrollo de soluciones digitales. La consolidación de organizaciones gremiales, como la Asociación Gremial de Fintech Chile, ha sido importante para articular el sistema, generar nuevas conexiones entre los diversos actores del ecosistema financiero y promover propuestas de valor innovadoras.

Si bien, los actores emergentes del ecosistema digital son dinámicos e innovadores, es fundamental reconocer que no constituyen la fuerza dominante del Sistema de Finanzas Abiertas (SFA), ni del sistema financiero en su conjunto. Los incumbentes bancarios conservan una influencia considerable, teniendo el control operativo sobre la infraestructura financiera y concentrando sobre el 70% de las operaciones del mercado. No obstante, la Ley N° 21.521 busca establecer una estructura común al movilizar a todas las entidades a compartir estándares regulatorios y desarrollar nuevas capacidades, fomentando así la cooperación y la capacidad de los diversos actores —tanto incumbentes como entrantes— para cohabitar en un sistema más competitivo, eficiente e inclusivo.

1.1.1 El Desafío de la Competencia, la Inclusión y la Estabilidad

El robustecimiento del ecosistema nacional ha incrementado la sofisticación de los servicios financieros y la competencia entre sus actores. Los consumidores valoran esta dinámica por la agilización de procesos, la centralización de múltiples servicios en un mismo

proveedor, la mejora de la experiencia de usuario (UX), los menores costos y la mayor diversidad de opciones que ofrecen los actores del sistema. Como señalan los participantes de este estudio, la calidad del servicio, el soporte humano, la claridad de las interfaces y el ahorro significativo de tiempo en transacciones son beneficios tangibles que han transformado la experiencia financiera de los usuarios.

Esta agilización de procesos ha generado un contagio de dinamismo que ha obligado a la banca tradicional a adaptarse rápidamente, modernizando la entrega de productos y servicios para competir con los nuevos actores del sistema financiero. Esta competencia se orienta a evitar la fuga de clientes, especialmente del sector retail, hacia la oferta de servicios de los actores emergentes. Las instituciones financieras tradicionales han reaccionado invirtiendo en nuevos servicios en línea, sistemas de tecnología de información y, en algunos casos, lanzando sus propias plataformas digitales o estableciendo colaboraciones con empresas tecnológicas.

Sin embargo, esta transformación plantea desafíos regulatorios cruciales. Aunque la inclusión financiera en Chile se considera alta en comparación con la región —alcanzando un 87% según cifras del Banco Mundial para 2021— la regulación debe asegurar que el crecimiento del ecosistema se traduzca en mayor competencia, innovación responsable y estabilidad sistémica. Los usuarios del ecosistema digital reconocen la existencia de ciertos desafíos inherentes a estos servicios, particularmente en ámbitos como la ciberseguridad, la protección de datos personales, la prevención de fraudes y la evaluación de la solvencia de algunos actores de menor tamaño. La protección del patrimonio financiero del usuario se identifica como un aspecto central que la regulación debe considerar, lo que subraya la importancia de desarrollar marcos normativos que fortalezcan la confianza y seguridad de los consumidores. Esta experiencia ofrece lecciones valiosas sobre la necesidad de equilibrar la innovación con estándares robustos de protección, permitiendo que el ecosistema madure de manera sostenible mientras se construyen las salvaguardas necesarias para resguardar los intereses de todos los participantes.

En respuesta a estos desafíos, la regulación debe establecer estándares que todos los actores del ecosistema puedan seguir y compartir, aplicando el principio de proporcionalidad según el giro, tamaño y nivel de riesgo de cada empresa. Existe consenso entre los actores del sistema en que debe aspirar a una simetría regulatoria que garantice estándares básicos de seguridad y protección al consumidor, pero que simultáneamente atienda a las particularidades de cada subsector del mercado para evitar una sobrerregulación que incremente excesivamente los costos operacionales y termine afectando tanto a prestadores como a usuarios finales.

1.1.2 La Ley N° 21.521: Un Marco Regulatorio para la Innovación y la Seguridad

La Ley N° 21.521, promulgada en enero de 2023, constituye el marco legal que busca ordenar la provisión de servicios financieros basados en tecnología en Chile. Su objetivo principal es fomentar la innovación, la competencia y la inclusión financiera, garantizando simultáneamente la protección de los usuarios y la estabilidad del sistema financiero. Entre sus principales componentes se encuentran: el reconocimiento legal de los prestadores de servicios financieros digitales, la conformación de un registro de estos prestadores, la regulación de plataformas de financiamiento colectivo, asesorías de inversión y crédito, sistemas alternativos de transacción, intermediarios de instrumentos financieros, la regulación de criptoactivos, la generación de entornos controlados para el testeado de nuevos modelos de negocios (Sandbox), mayores protecciones a consumidores e inversionistas, y la creación del Sistema de Finanzas Abiertas (SFA).

Un elemento central y transversalmente destacado por todos los actores consultados en este estudio es que la Ley 21.521 viene a "nivelar la cancha" para todos los participantes del ecosistema financiero. Al establecer estándares de cumplimiento y gestión de riesgo comunes, la normativa proporciona certeza regulatoria que antes de la ley era difícil de obtener —existían barreras como dificultades para la apertura de cuentas bancarias o restricciones operativas— y con el que incentiva a más empresas a competir en condiciones más equitativas. Como señala

un actor del sector bancario, "una de las banderas verdes para poder cohabitar con los actores tradicionales de la industria financiera es precisamente compartir los estándares, obviamente aplicando la proporcionalidad del caso dependiendo del giro y el tamaño de las empresas."

El Sistema de Finanzas Abiertas (SFA), también conocido como Open Finance, constituye el pilar transformador de esta normativa. El SFA permite el intercambio de información financiera entre distintos actores del sistema con el consentimiento expreso de los usuarios, reconociendo que la información bancaria pertenece al cliente y no a la institución financiera. La normativa habilita y reconoce a todos los actores autorizados a prestar servicios financieros e interoperar entre sí mediante el uso de APIs (interfaces de programación de aplicaciones) estandarizadas, lo que facilita la iniciación de pagos, la agregación de cuentas, la comparación de productos, la mejora del análisis de riesgo crediticio y el desarrollo de servicios personalizados.

La implementación de la ley contempla un proceso gradual y participativo que culminará en 2029, con diferentes plazos según el tipo de institución y servicio. Este enfoque progresivo busca permitir que los diversos actores del ecosistema —desde grandes bancos hasta empresas emergentes de servicios digitales, cooperativas y aseguradoras— puedan adaptarse a los nuevos estándares técnicos y desarrollar la infraestructura necesaria para cumplir con las exigencias normativas. La Comisión para el Mercado Financiero (CMF) ha adoptado un rol activo y colaborativo en este proceso, estableciendo mesas técnicas y consultas abiertas con los diversos sectores involucrados, lo que ha sido valorado positivamente por permitir que los actores aporten insumos técnicos específicos desde las etapas tempranas de desarrollo normativo.

En definitiva, la implementación de la Ley N° 21.521 y del Sistema de Finanzas Abiertas representan una oportunidad transformadora para el sistema financiero chileno. Su éxito dependerá de la capacidad de los distintos actores —instituciones financieras tradicionales, prestadores de servicios digitales, cooperativas, aseguradoras, reguladores, gremios y

usuarios— para adaptarse colaborativamente a los nuevos estándares, construir un ecosistema más inclusivo y competitivo, y mantener al usuario final como eje central del proceso de innovación.

1.2 Principios Orientadores del Informe: Colaboración, Simetría y Rigurosidad Científica

El presente informe tiene como propósito analizar la implementación de la Ley N° 21.521 y el SFA, centrándose en la capacidad de adaptación y colaboración de todo el ecosistema. Este enfoque sitúa a los nuevos participantes como un actor más en un sistema financiero en transformación. El éxito de la ley dependerá de la capacidad de los distintos actores para colaborar en la construcción de un ecosistema más inclusivo y competitivo.

1.2.1 Sustitución de Terminología: Los Nuevos Participantes como Actores del Sistema Financiero

Para mantener la perspectiva de integración y simetría regulatoria que impulsa la propia ley, este documento adopta una terminología inclusiva. Se emplearán los términos "actores del sistema financiero" o "participantes del ecosistema" para reflejar que todos los agentes, independientemente de su antigüedad, contribuyen al sistema y están sujetos a los estándares comunes que promueve la Ley N° 21.521. El uso de una terminología inclusiva en este informe refuerza precisamente el principio de que todos los agentes están sujetos a estos estándares simétricos.

1.2.2 Enfoque Constructivo: Lecciones Aprendidas en Lugar de Críticas

El análisis se realiza desde un tono cooperativo y constructivo. Los desafíos identificados por los stakeholders, como el “enjambre normativo” y las controversias son tratados como lecciones aprendidas necesarias para perfeccionar el sistema.

Este enfoque se justifica en la necesidad de guiar una adopción paulatina y flexible de la normativa, ya que el ecosistema tiene que ser comprensivo con los obstáculos que se puedan presentar en la aplicación de la normativa. Esto se contrasta con la experiencia de otros países, cuya legislación adelantada tuvo impactos negativos en la industria: El objetivo es evitar una sobreregulación excesiva, dado que el costo final lo asume el consumidor y podría mermar la competitividad.

1.3 Estructura y Metodología del Análisis del Informe

La rigurosidad de este análisis se fundamenta en la integración y triangulación de tres estudios independientes, los cuales abordan las distintas dimensiones del impacto de la Ley N° 21.521. Estos estudios son: el *Informe Benchmark de experiencias internacionales de leyes en fintech (Reino Unido y Brasil)* (diciembre 2024); el *Estudio Ley fintech: Reporte de entrevistas cualitativas a stakeholders* (mayo 2025); y el *Estudio Ley fintech: Reporte de grupos focales a consumidores de productos y servicios fintech* (mayo 2025). Se sugiere además un cambio en el foco de los títulos anteriormente mencionados, para orientarlos hacia la cooperatividad del sistema de Finanzas Abiertas, haciendo alusión así a la “Ley 21.521”, sin adjudicar la ley a ningún actor específico del sistema financiero.

1.3.1 Revisión de Experiencias Internacionales (Benchmarking)

Para la elaboración de la primera parte del informe se implementó una metodología mixta que incluyó tres componentes principales. Primero, se realizó una revisión de literatura académica en la plataforma Scopus de Elsevier utilizando los términos [fintech AND Brasil] [fintech AND UK] entre 2010 y 2023, identificando 192 artículos para Reino Unido y 78 para Brasil, de los cuales se seleccionaron 10 por país que sirvieron como base para identificar documentación adicional relevante. En segundo lugar, se desarrolló un análisis de cobertura mediática mediante el agregador Nexis Uni (LexisNexis), recolectando noticias de dos periódicos

por país con diferentes tendencias políticas para garantizar diversidad de perspectivas sobre el desarrollo regulatorio. Y finalmente, se realizó una recolección automatizada de 2.000 publicaciones por país en Instagram mediante la herramienta Zeeschuimer, lo que permitió identificar actores clave del sistema financiero y los principales debates en torno a la innovación financiera digital en esta plataforma.

1.3.2 Percepciones de los Participantes del Ecosistema (Entrevistas a Stakeholders)

La segunda parte del informe se basa en entrevistas realizadas a diez actores clave del ecosistema financiero chileno que, desde posiciones gerenciales en distintas organizaciones, participan directamente en la implementación de la Ley N° 21.521. La muestra incluyó cuatro representantes de empresas de servicios financieros digitales, tres del sector bancario, uno de cooperativas, uno de aseguradoras y uno del organismo regulador.

Las entrevistas se desarrollaron entre febrero y mayo de 2025 de manera no presencial, con una duración promedio de 45 minutos. Mediante un cuestionario semiestructurado se exploraron temas como la evolución de la industria de servicios financieros digitales en Chile, las percepciones sobre la normativa, las expectativas de implementación y los principales desafíos y oportunidades del Sistema de Finanzas Abiertas en el contexto nacional.

La participación fue voluntaria y se realizó tras la firma del consentimiento informado. Las entrevistas fueron grabadas, transcritas y analizadas mediante codificación abierta. Para resguardar la confidencialidad, las citas textuales identifican únicamente el sector del entrevistado, especificando con un número cuando corresponde a sectores con múltiples participantes (bancario y servicios financieros digitales).

1.3.3 Visión de los Usuarios y Consumidores (Grupos Focales)

La tercera parte de este informe se basa en el análisis de tres grupos focales realizados con once usuarios de servicios financieros digitales que, desde su experiencia como consumidores y actores del ecosistema, forman parte del sistema involucrado en la implementación de la Ley N° 21.521. La muestra incluyó tres representantes de pequeñas empresas, uno de mediana empresa, cuatro de grandes empresas, dos usuarios finales (personas naturales) y un representante gremial del sector retail financiero.

Los grupos focales se desarrollaron entre abril y mayo de 2025 de forma no presencial vía Zoom, con una duración promedio de 60 minutos. Mediante un cuestionario semiestructurado se exploraron aspectos como el uso de diversos servicios financieros digitales en Chile, las percepciones sobre su regulación, las expectativas respecto a la implementación de la Ley N° 21.521 y los principales desafíos y oportunidades que la normativa representa en el contexto nacional.

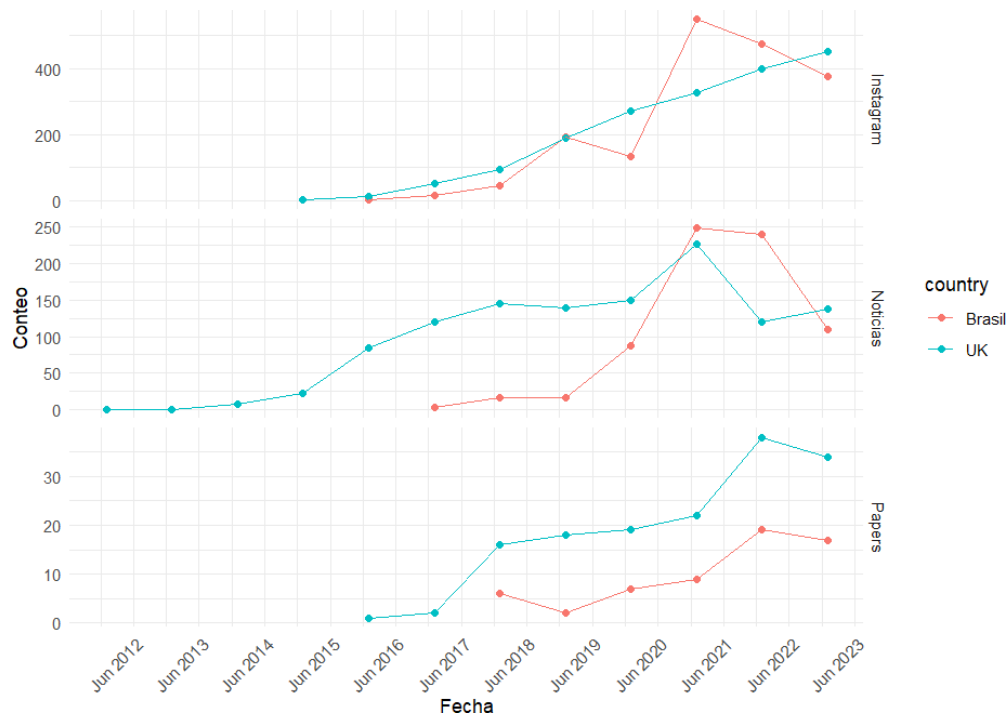
La participación fue voluntaria y se realizó tras la firma del consentimiento informado. Las sesiones fueron grabadas, transcritas y analizadas mediante codificación abierta. Para resguardar la confidencialidad, las citas textuales identifican únicamente el sector del participante, especificando con un número para distinguir entre los diferentes integrantes de cada grupo focal.

II. Lecciones de la Regulación Internacional: Bases para la Interoperabilidad

Para comprender las experiencias internacionales en el desarrollo de marcos regulatorios para sistemas financieros digitales, el presente capítulo se concentra en Brasil y Reino Unido, analizando los actores clave, mecanismos de regulación, sus resultados y las lecciones aprendidas de su implementación. El Reino Unido es el principal referente en el desarrollo de regulaciones para ecosistemas financieros digitales a nivel global, mientras que Brasil representa el caso de mayor desarrollo dentro de Latinoamérica, de esta manera, se realizó un análisis comparado de la evidencia disponible sobre la implementación de regulaciones, impactos en términos de competencia, productividad e inclusión financiera, y casos destacados de diversos actores del sistema financiero en estos dos países.

La revisión de materiales hasta 2023 muestra cómo el crecimiento de contenidos relacionados con la innovación financiera digital comenzó en 2012 en Reino Unido, estabilizándose desde 2018 y alcanzando un importante peak en términos de noticias y publicaciones académicas durante el año 2021 y 2022, aunque con un descenso en el último año. La emergencia de estos nuevos actores del ecosistema financiero en Brasil, en términos de noticias, publicaciones académicas y contenido en Instagram, se produjo posteriormente, alcanzando su máximo en 2021, con un declive similar para 2023. Este gráfico evidencia cómo Reino Unido se posiciona a la vanguardia en el desarrollo del ecosistema de innovación financiera digital, mientras Brasil ha manifestado un notable incremento de apariciones del término en el período reciente.

Figura 1: Cantidad de materiales en el periodo 2012-2023



2.1 Caso Reino Unido

El sistema bancario británico ha estado históricamente concentrado en cuatro grandes bancos: Royal Bank of Scotland (RBS)/NatWest, Barclays, HSBC y Lloyds, los cuales concentran el 75% de las cuentas bancarias en Reino Unido (Hodson, 2021). Barclays, el más "joven" de estos bancos, fue creado en 1896 y recién en 2010 un nuevo banco (Metro Bank) logró obtener su licencia para operar (Hodson, 2021). Para 2010, Dasilas and Karanović (2023, p. 6) contabilizan 111 bancos y 11 nuevos actores del ecosistema financiero digital en Reino Unido. Sin embargo, desde 2016 se observa un incremento acelerado del número de estos nuevos participantes, que alcanzaron los 229 para 2019, mientras que el número de bancos se mantuvo relativamente estable con 123. Para junio de 2020, el Reino Unido albergaba seis de los 10 unicornios de innovación financiera de Europa y, de acuerdo con estimaciones, ha conseguido la cifra récord de 159,8 mil millones de dólares en inversión en el sector (Hodson, 2021).

2.1.1 Marco Regulatorio y Actores Clave

Evolución del ecosistema de innovación financiera

Hodson (2021) distingue dos generaciones de innovación bancaria digital en Reino Unido. Una primera generación de finales de los 90 y principios de los 2000 con actores de banca exclusivamente en línea como Egg, Cahoot, Intelligent Finance y Smile. Estos pioneros, siendo filiales de instituciones financieras existentes, no alcanzaron el éxito esperado ya que sus servicios terminaron siendo igualados por la banca tradicional. Una segunda generación emergió en la década de 2010 bajo el modelo de start-up, iniciando principalmente con la decisión de los reguladores británicos de autorizar cuatro nuevos participantes —Atom, Monzo, Starling y Tandem— entre 2015 y 2017.

Para Hodson, estos nuevos actores generaron transformaciones mediante la demostración de su capacidad de cumplimiento a reguladores e inversionistas, operando dentro del marco legal establecido. El desarrollo del ecosistema se caracterizó por un "regulatory entrepreneurship approach" y un estilo colaborativo de política de grupos de presión. Varios autores sugieren que, en Reino Unido, la banca tradicional y los nuevos participantes, en lugar de estar en confrontación, operaron de forma complementaria, generándose cooperación entre ambos tipos de actores (Dasilas & Karanović, 2023; Hodson, 2021; Hornuf et al., 2021). La banca tradicional realizó múltiples intentos de digitalizar sus procesos y adoptar innovaciones, aunque con diferentes grados de éxito.

El gobierno británico ha sido un actor clave en la promoción de la innovación financiera después de la crisis global financiera de 2007-2008. Desde 2010, gobiernos sucesivos removieron barreras de entrada para nuevos emprendimientos buscando aumentar la competencia. La HM Treasury (2018) desarrolló una Estrategia Sectorial que defendió la cooperación entre la banca tradicional y las empresas emergentes, argumentando que ambas

se complementan: la primera aporta conocimientos y experiencia, mientras que las segundas contribuyen con ideas innovadoras y agilidad (Hodson, 2021).

La Financial Conduct Authority y la estrategia regulatoria

El actor regulatorio clave es la *Financial Conduct Authority* (FCA), creada en 2013 para desarrollar la regulación de "conducta" de los actores financieros. La FCA elabora normas, directrices y estándares, detecta daños al mercado, propone soluciones y entrega autorizaciones para que empresas e individuos puedan llevar a cabo actividades financieras (About the FCA, 2024). Su mandato fue promover una competencia saludable entre proveedores de servicios financieros y asegurar que los mercados funcionen adecuadamente, centrándose en la protección al consumidor, la integridad y la competencia.

La agencia identificó desafíos significativos que enfrentaban las empresas durante el licenciamiento: desconfianza hacia los reguladores, reticencia a contactarlos para solicitar ayuda, y temor a requisitos regulatorios excesivamente estrictos (Barefoot, 2016). En respuesta, la FCA junto al Banco de Inglaterra publicó en 2013 una revisión de requisitos que redujo el capital inicial necesario e introdujo la opción de «autorización con restricciones», permitiendo a nuevos actores reunir capital gradualmente antes de la autorización completa.

En 2014, la FCA lanzó el «Proyecto Innovate» para animar a empresas financieras a adoptar "nuevas formas de hacer las cosas en interés de los consumidores" (FCA, 2015a, p. 3). Dentro de esta iniciativa se creó el primer sandbox regulatorio en 2016, que se convirtió en un "*important totem internationally*" (Langley y Leyshon, 2023, p. 262), siendo imitado en casi 50 jurisdicciones según Fahy (2022).

Esta experiencia británica ofrece lecciones valiosas sobre cómo marcos regulatorios flexibles, que reducen barreras de entrada sin comprometer la supervisión, pueden facilitar el desarrollo de un ecosistema financiero diverso donde múltiples actores —tradicionales y

emergentes— colaboran y compiten simultáneamente, generando beneficios para los consumidores y fortaleciendo el sistema en su conjunto.

2.1.2 El Sandbox Regulatorio: Un Espacio de Colaboración e Innovación

El sandbox regulatorio formaría parte de esta iniciativa y se gestionaría desde «FCA Innovate», una unidad independiente y especializada (Fahy, 2022). En el sandbox, las empresas pueden probar el rendimiento de productos, servicios o modelos innovadores en mercados reales sin tener que ajustarse a todas las regulaciones sobre la banca tradicional (FCA, 2015a). El instrumento se diseñó para promover la innovación y la competencia facilitando el proceso de concesión de licencias a las nuevas empresas innovadoras mediante el apoyo directo del regulador y la reducción de los obstáculos reglamentarios innecesarios (FCA, 2015b). Para ello estableció un sistema de autorización ajustado a cada empresa, priorizando el carácter innovador de los productos y el beneficio a los consumidores. Una vez dentro, las empresas tendrían una serie de exenciones de normativas y especialmente la necesidad de contar con una licencia, teniendo también restricciones en términos del número máximo de clientes y de los recursos para indemnizarlos en caso de pérdidas o quiebra (Brown & Piroška, 2022).

2.1.3 Análisis de la Participación y Resultados en el Sandbox de la FCA

El sandbox regulatorio de la FCA ha demostrado ser exitoso en términos de alcance y adopción. Para 2019, había recibido 1.500 solicitudes, con más de 700 empresas participando en el programa, logrando aumentar su velocidad media de comercialización en un 40% en comparación con el tiempo de autorización estándar del regulador (Perry, 2019). Una lección importante del proceso es que las instituciones financieras tradicionales —como Lloyds, Barclays o Bó— representaron la mayoría de estas solicitudes, evidenciando que el sandbox funciona como espacio de innovación para actores consolidados que buscan modernizar sus servicios, además de facilitar la entrada de nuevos participantes.

Estudios destacan que las interacciones entre reguladores y regulados fueron típicamente colaborativas, generando efectos positivos en múltiples dimensiones. Según Fahy (2022), el sandbox permitió: (1) desarrollar capacidades y conocimientos para mayor cumplimiento normativo, (2) aumentar la confianza entre los actores, (3) mejorar la percepción y reputación de los reguladores, y (4) dar mayor legitimidad a las normas regulatorias. Particularmente relevante fue que la mayoría de las empresas utilizaron las observaciones de sus supervisores para ajustar sus productos, facilitando negociaciones durante la fase de prueba y permitiendo que los reguladores interpretaran y aplicaran las regulaciones de manera más apropiada (Fahy, 2022, p. 176).

2.1.4 Lecciones Aprendidas y Desafíos del Modelo de Sandbox

La experiencia del sandbox ofrece lecciones valiosas sobre la gestión de la colaboración regulatoria. Si bien las interacciones colaborativas facilitaron la adaptación de productos innovadores, diversos estudios identificaron áreas de mejora para fortalecer el modelo. Entre estas se encuentra la necesidad de incorporar una mayor consideración de los riesgos sistémicos que las innovaciones pueden generar en el sistema financiero, así como fortalecer la transparencia en los procesos de evaluación para garantizar que el respaldo regulatorio sea integral (Brown y Pirotska, 2022).

Adicionalmente, Fahy (2022) sugiere que, aunque la estrecha cooperación genera beneficios significativos para adaptar la regulación, es fundamental diseñar mecanismos que aseguren que esta relación colaborativa refuerce continuamente el compromiso con el cumplimiento estricto de las normas. Esta experiencia subraya la importancia de balancear la colaboración con la supervisión efectiva, evitando que la proximidad entre las partes influya indebidamente en la definición de estándares de cumplimiento.

Para el contexto chileno, el modelo británico ofrece aprendizajes sobre cómo diseñar espacios de experimentación regulatoria que sean inclusivos para diversos tipos de actores, que

generen aprendizajes mutuos, y que mantengan simultáneamente la robustez de la supervisión y la protección de los riesgos sistémicos.

2.1.5 Otras Iniciativas Regulatorias

La ley también creó la *Payments Systems Regulator*, primera en su tipo en el mundo, la cual entró plenamente en funcionamiento en abril de 2015. El objetivo de este nuevo regulador fue que, tanto bancos incumbentes como entrantes, tuvieran acceso a sistemas de pago en condiciones justas, y que hubiese mayor competencia dentro del mercado de medios de pago promoviendo la innovación y una mejor calidad de servicio a los consumidores y empresas. Posteriormente en 2017, Bank of England, la FCA y HM Treasury establecieron la posibilidad de que proveedores de servicios de pago o e-money no bancarios pudieran acceder directamente a los sistemas de pago, creando igualdad de condiciones con las empresas de servicios financieros tradicionales. TransferWise, un proveedor de servicios de pago regulado por la FCA, centrado en transferencias internacionales, sería el primer proveedor no bancario en unirse al sistema de pagos del Reino Unido.

El Bank of England también lanzó en 2016 el fintech Accelerator con el objetivo de asociarse con empresas que trabajan en nuevas tecnologías para aprovechar las innovaciones en tecnología financiera para la banca central, desarrollándose pruebas de concepto y probando el potencial de la tecnología de "*distributed ledger*" para apoyar el propio trabajo del banco central de Inglaterra. Así, las propias instituciones reguladoras están incluyendo dentro de sí innovaciones tecnológicas financieras para mostrarse abiertas a la innovación (Hodson, 2021, p. 865).

2.1.6. Avance hacia la Banca Abierta y las Finanzas Abiertas en el Reino Unido

El Reino Unido avanzó hacia la Banca Abierta (Open Banking) a partir de un informe de 2016 de la Competition and Markets Authority (CMA), que identificó oportunidades para fortalecer

la competencia en beneficio de consumidores y pequeñas empresas. Como respuesta, se creó en septiembre de 2016 la Open Banking Implementation Entity (OBIE), entidad que desempeñó un papel central en el desarrollo de API estándar para permitir a los clientes compartir de forma segura sus datos financieros con su consentimiento. Esta iniciativa se complementó con la Payment Services Directive (PSD2) de la Unión Europea.

El lanzamiento de la primera versión del estándar en enero de 2018 generó aprendizajes importantes sobre los tiempos necesarios para transformaciones tecnológicas de esta envergadura y la importancia de construir confianza entre los consumidores. Para abordar estas dimensiones, se desarrollaron campañas informativas que comunicaron a los usuarios los beneficios del mayor control sobre su información bancaria.

La experiencia con la banca abierta impulsó su evolución natural hacia las Finanzas Abiertas (Open Finance) desde finales de 2019, ampliando la gama de datos compartibles para incluir ahorros, seguros, hipotecas, inversiones y pensiones. En 2021 se recomendó la creación del Centre for Finance, Innovation and Technology (CFIT), lanzado en 2023 para impulsar esta adopción. Actualmente, el proyecto de ley Data (*Use and Access*) Bill busca expandir este modelo hacia otros servicios, consolidando una visión integrada de datos inteligentes que trasciende el ámbito puramente financiero.

2.1.7. Resultados del Impulso Regulatorio: Inversión, Competitividad e Innovación, Inversión y Posicionamiento Internacional

El impulso regulatorio del Reino Unido generó resultados significativos en términos de inversión y posicionamiento internacional. Londres se consolidó como la cuarta mejor ciudad para invertir en capital de riesgo en el ecosistema financiero innovador entre 2012 y 2017, con empresas alcanzando un financiamiento de £2,4 mil millones en ese periodo, cifra que representa cinco veces más que la combinación de competidores europeos como Estocolmo, París, Frankfurt, Berlín y Ámsterdam (Chapman, 2017). En 2019, Londres alcanzó un máximo de

inversión de \$4,9 mil millones de dólares, consolidándose como el segundo centro mundial de inversión en tecnología financiera después de San Francisco (Cook & Foy, 2021).

Impacto en competitividad y complementariedad del ecosistema

Estos desarrollos generaron impactos medibles en la competitividad del sector financiero. Empleando modelos de regresión, Dasilas y Karanović (2023) examinaron el impacto de los nuevos actores del ecosistema en la rentabilidad bancaria entre 2010 y 2019, encontrando que con cada nuevo participante entrando a la industria, el margen de interés neto (NIM) y el rendimiento de los activos rentables (YEA) aumentaron en 6,385% y 3,192% del valor medio respectivamente (p. 10). Según estos autores, los nuevos participantes mejoraron la competencia, aceleraron la adopción de innovaciones digitales que promueven la inclusión financiera, y fortalecieron la relación entre bancos y clientes, traducándose en un incremento en el rendimiento del sector. Estos hallazgos evidencian que la banca tradicional y los nuevos actores han operado de forma complementaria.

La entrada de nuevos participantes ha coexistido con una concentración estable del mercado, donde los cuatro grandes bancos —RBS, Lloyds, HSBC y Barclays— mantienen más del 70% de las cuentas corrientes (Withers, 2018; Foy, 2021), sugiriendo que la innovación y la competencia pueden desarrollarse en paralelo con estructuras de mercado consolidadas. Esta dinámica estimuló respuestas innovadoras por parte de las instituciones tradicionales, que invirtieron significativamente en servicios digitales. En 2017, HSBC lanzó una aplicación para gestionar cuentas de múltiples bancos, mientras RBS lanzó Bó y Goldman Sachs estrenó Marcus (Rumney, 2017; Chowdhury, 2019), evidenciando cómo la competencia generó mejoras en el conjunto del sistema financiero.

Inclusión financiera: diversificación más que expansión

En términos de inclusión financiera, el Reino Unido partía de niveles de bancarización significativamente altos. Según el Banco Mundial, el porcentaje de personas mayores de 15 años con cuenta bancaria rondaba el 97% desde 2011, alcanzando el 99,8% en 2021. La FCA (2023) reportó que el 96% de los adultos tenía una cuenta corriente en mayo de 2022, cifra estable desde 2017, con solo 2,1% (1,1 millones de personas) sin cuenta corriente. Los cambios más visibles se observaron en las cuentas de dinero electrónico (*e-money*), que se quintuplicaron desde 2017. Estos datos ilustran que, en economías desarrolladas con alta bancarización previa, el impacto de los nuevos actores del ecosistema se manifiesta más en la diversificación de servicios que en el aumento de la tasa de bancarización básica.

2.1.8. Casos de Éxito en Reino Unido

El desarrollo del ecosistema de innovación financiera en Reino Unido ha generado diversos casos que ilustran diferentes estrategias de crecimiento y modelos de negocio. A continuación, se presentan algunos de los actores más representativos que han contribuido a la transformación del sector financiero británico.

Atom

Empresa fundada en 2013 por Anthony Thomson, co-fundador de Metro Bank, y Mark Mullen, experto en marketing proveniente de la banca tradicional (fue director de Marketing de HSBC y CEO de First Direct, un banco pionero por sus servicios bancarios por teléfono). Atom se convirtió en el primer servicio bancario *"mobile-first"* y *"digital-only bank"*. La empresa obtendría su licencia bancaria en 2015, creando un banco sin tiendas físicas ni cajeros bancarios (Williams-Grut, 2015a). De esta manera, todos los servicios de Atom se encuentran en su aplicación, la cual fue diseñada en una plataforma de juegos con gráficas 3D para hacerla más

atractiva para sus clientes (Williams, 2016). Entre los servicios ofrecidos por Atom se encuentran créditos a pequeñas y medianas empresas. Durante la crisis financiera que vivió Reino Unido en 2008, los pequeños negocios fueron reclasificados como de alto riesgo. Esto obligó a los bancos tradicionales a contar con mayor capital para hacer préstamos. Por lo tanto, la banca tradicional se movió a otros segmentos de mercado, dejando un nicho abierto para nuevos participantes del ecosistema (The Independent, 2016).

Starling Bank: Innovación basada en la experiencia bancaria tradicional

Fundada en 2015 por Anne Boden, emprendedora tecnológica galesa con amplia trayectoria en la banca tradicional, Starling Bank se ha posicionado como el "Amazon de la banca" (Burn-Callander, 2018; Moore, 2020). El modelo de negocio de Starling se fundamenta en la experiencia acumulada de Boden en el sector financiero tradicional, identificando 17 aspectos susceptibles de mejora mediante tecnología digital, tales como la digitalización de procesos que tradicionalmente requerían sucursales físicas y papeleo, así como la transparencia en productos como los sobregiros (Burn-Callander, 2018).

La trayectoria de Starling refleja un crecimiento sólido y sostenido. En 2018 alcanzó un hito importante al conseguir una inversión de £48 millones, la mayor ronda de financiamiento inicial registrada en Europa hasta ese momento (Burn-Callander, 2018). Al año siguiente, en 2019, recibió £100 millones en inversión de RBS para expandir sus servicios bancarios dirigidos a pequeñas y medianas empresas, demostrando la confianza de actores tradicionales en el modelo de innovación digital. El reconocimiento del mercado se materializó cuando fue nombrado el mejor banco por los British Banking Awards en 2018 y 2019 (Driscoll, 2019), alcanzando el umbral de rentabilidad en octubre de 2020 (Williams, 2021).

Un aspecto relevante del modelo de Starling es su capacidad para servir tanto a clientes individuales como institucionales. Entre sus clientes se cuentan entidades como el Departamento de Trabajo y Pensiones del Reino Unido y MasterCard Send, quienes utilizan su infraestructura

tecnológica *back-end* para procesar sus pagos, evidenciando la escalabilidad y confiabilidad de su plataforma (Burn-Callander, 2018).

Monzo: Construyendo una comunidad bancaria digital

Empresa fundada en 2015 originalmente bajo el nombre de Mondo por Tom Blomfield — co-fundador de GoCardless y ex director técnico de Starling Bank— representa un caso distintivo de crecimiento impulsado por la comunidad y la innovación en la experiencia del usuario (Bernal, 2020; Burn-Callander, 2018; Whorwood, 2020).

La estrategia de financiamiento de Monzo demostró el potencial del *crowdfunding* en el sector financiero innovador. En 2016, la empresa recaudó £1 millón en solo 96 segundos, estableciendo un récord en el sector (Crowdcube, 2016). Este éxito inicial facilitó que la empresa obtuviera rápidamente la inversión y base de clientes necesaria para conseguir su licencia bancaria completa en abril de 2017. Entre sus servicios se incluyen tarjeta de débito prepago, acceso a una aplicación con información detallada de gastos diarios y mensuales, y cuenta corriente gratuita (Hannah, 2017).

El diseño distintivo de Monzo, particularmente su tarjeta bancaria de color "coral ardiente", se convirtió en un elemento icónico que resonó especialmente con usuarios jóvenes familiarizados con la tecnología (Godwin, 2019). Según análisis de Yougov, el perfil demográfico de los clientes de Monzo se caracteriza por ser mayoritariamente menores de 39 años, con una marcada preferencia por soluciones digitales y una visión positiva del rol de la tecnología en sus vidas financieras (Palframan, 2019 en Hodson, 2021). Esta afinidad con segmentos digitales contribuyó a su rápido crecimiento.

En octubre de 2018, Monzo alcanzó el estatus de unicornio con una inversión de £85 millones proveniente de inversionistas de capital de riesgo estadounidenses (Field, 2018). Tras cinco años de operación, la empresa alcanzó 4,6 millones de clientes con una valoración de mercado de £1,25 mil millones (Whorwood, 2020). Estos números, aunque representan una

escala diferente a la de bancos tradicionales establecidos como Lloyds con sus 30 millones de clientes, posicionan a Monzo por encima de otros actores del sector como Metro Bank, evidenciando la viabilidad y competitividad del modelo bancario digital (Hodson, 2021).

Tandem

Otro caso de éxito con una propuesta innovadora ha sido Tandem, empresa fundada por Michael Kent y Ricky Knox en 2013 (Cook, 2019) con una larga trayectoria en innovación financiera, ayudando a fundar las empresas internacionales de divisas SmallWorldFS y Azimo (Williams-Grut, 2015b). La compañía destaca por haber alcanzado 100.000 clientes tan solo cinco meses después de su lanzamiento (Withers, 2018). Luego de una controvertida inversión de la empresa china The Sanpower Group, que posteriormente sería revocada, la empresa se vio obligada a ceder su licencia bancaria, sin embargo, en 2017 Tandem adquirió por completo el Harrods Bank, fundado en 1893, en una operación que aportaría una cartera de préstamos cercana a los 200 millones de libras, más de 300 millones de depósitos y casi 80 millones de capital. Esto permitió a la empresa volver a adquirir una licencia bancaria para operar y así, ha venido desarrollando una propuesta de banca digital centrada en el medioambiente (Hodson, 2021), prometiendo ser el banco digital más ecológico del Reino Unido, con su eslogan *"saving your pocket and the planet should happen in tandem"*.

Revolut: Una estrategia de crecimiento diferenciada

Revolut, fundada a finales de 2018 por Nik Storonsky, ex banquero de Lehman Brothers, representa un caso de éxito que ilustra una ruta alternativa de desarrollo para los actores del ecosistema financiero británico. A diferencia de competidores como Monzo, Atom, Starling y Tandem, Revolut optó inicialmente por solicitar una licencia de dinero electrónico (*e-money licence*) ante la FCA en lugar de una licencia bancaria completa. Esta modalidad de regulación, menos intensiva en términos de supervisión que una licencia bancaria tradicional, permitió a la

empresa escalar sus operaciones de manera ágil durante sus primeras etapas de desarrollo (Hodson, 2021).

Como parte del compromiso con la transparencia y protección al consumidor, las entidades reguladoras como la FCA establecieron que las instituciones con licencias e-money debían informar claramente a sus clientes sobre las diferencias en los niveles de protección de ahorros respecto a los bancos regulares (Kirkman, 2021). Esta experiencia contribuyó al aprendizaje institucional de la empresa, que posteriormente solicitó su licencia bancaria completa en el Reino Unido en 2021, obteniéndola finalmente en julio de 2024 (Makortoff, 2024).

Un elemento distintivo de la estrategia de Revolut fue su enfoque en la expansión internacional temprana. La compañía obtuvo su licencia europea en Lituania en 2018, lo que le permitió expandirse a 36 países y alcanzar una base de clientes significativa. Esta estrategia de crecimiento geográfico resultó clave para que la empresa alcanzara el umbral de rentabilidad en noviembre de 2020 (Cook, 2021a), consolidándose como una de las empresas más rentables a nivel global en esa fecha y transformándose en el servicio financiero digital más rentable de todos los tiempos en julio de 2021 (Cook, 2021b). El caso de Revolut demuestra cómo diferentes estrategias regulatorias y de expansión pueden coexistir exitosamente dentro de un mismo ecosistema de innovación financiera, aportando diversidad al modelo británico.

2.1.9 Educación Financiera y el Ecosistema de Innovación Financiera

En el caso de Reino Unido, el aumento de trabajadores independientes, con incremento de deudas y créditos de consumo, y la caída en las tasas de ahorro, ha llevado a que actores planteen la necesidad de mayor educación financiera para promover una "cultura de ahorro". Anthony Walters, Jefe de Política de la Asociación de Expertos Contables Certificados (ACCA en inglés) señaló en prensa que las tecnologías financieras pueden "reducir la dependencia en malos créditos entre los grupos más vulnerables y crear un nivel más manejable de deuda personal en este país, junto con un mercado financiero más ético que incentive la cultura del

ahorro" (The Independent, 2016). En esa línea, se destacan iniciativas en el ecosistema innovador que, mediante diseños gamificados (van der Heide y Želinský, 2021), promueven configuraciones en aplicaciones que dejan una proporción personalizable de ahorro que puede servir para sortear emergencias. En redes sociales, nos encontramos con el caso de LoanTube, un servicio online de comparación de préstamos para diferentes proyectos como viajes o compra de casas. Junto con ello, LoanTube ofrece consejos de educación financiera como el diseño y planificación de estrategias financieras, promoviendo una mayor resiliencia financiera.

Iniciativas para educación financiera infantil y juvenil

El área donde más se ha desarrollado la integración entre innovación tecnológica financiera y educación financiera en Reino Unido es en servicios para niños, niñas y adolescentes. Se registra el uso de tarjetas prepago digitales y aplicaciones como GoHenry One, Natwest RoosterMoney, Nimbl o Osper, cuya adopción se aceleró durante la pandemia (The Independent, 2020). Estas herramientas ofrecen cuentas administradas por padres que permiten monitorear gastos, establecer límites, configurar micro-ahorros y vincular recompensas a tareas domésticas. GoHenry, con diseño gamificado orientado a promover hábitos financieros saludables, alcanzó más de 6 millones de clientes en Estados Unidos y Europa (The Independent, 2023; Browne, 2023). Similarmente, Monzo desarrolló Monzo for Under 16s para integrar educación financiera desde la infancia, ofreciendo herramientas de ahorro, presupuesto y gestión bajo supervisión parental (The fintech Times, 2024).

La experiencia británica ofrece aprendizajes importantes sobre estos productos. El Banco de Inglaterra (2022) ha identificado aspectos que requieren consideración, como la accesibilidad para familias de diferentes niveles socioeconómicos, la protección ante desinformación financiera en redes sociales, y la gestión responsable de la huella digital. Dado el acceso predominantemente digital a estos servicios, autores señalan la importancia de integrar educación financiera y alfabetización digital (Morgan, 2021). Adicionalmente, investigaciones

destacan la relevancia de comprender cómo los diseños gamificados reflejan supuestos sobre el comportamiento financiero, sugiriendo desarrollar estos productos con una comprensión profunda de sus implicaciones educativas y sociales (van der Heide y Želinský, 2021).

Para el contexto chileno, estas experiencias subrayan la importancia de asegurar accesibilidad para diferentes segmentos socioeconómicos, desarrollar marcos que protejan a usuarios jóvenes mientras fomentan su alfabetización financiera y digital, y promover el diseño responsable de productos educativos considerando implicaciones de largo plazo.

2.1.10. Controversias y Aprendizajes del Ecosistema

El desarrollo acelerado del ecosistema de innovación financiera en Reino Unido también ha generado experiencias que ofrecen lecciones valiosas sobre los desafíos de escalar rápidamente en el sector financiero.

Lanistar

Una experiencia relevante se produjo en noviembre de 2020 cuando una empresa de *challenger banking*, creada a finales de 2019 por Gurhan Kiziloz, lanzó una masiva campaña publicitaria con reconocidos influencers, que incluye desde futbolistas y celebridades de reality shows, hasta youtubers y creadores de contenido, para promocionar el lanzamiento de su nueva tarjeta de débito con una "tecnología polimórfica", prometiendo ser el siguiente unicornio de Reino Unido y llegando a tener inscritos a más de 200.000 consumidores interesados. Sin embargo, junto al acelerado crecimiento, la empresa recibió rápidamente una advertencia de la FCA por ofrecer servicios financieros sin autorización. Lanistar respondió rápidamente, asegurando a la FCA que el cumplimiento legal y normativo es fundamental para el modelo de negocio de la empresa y que iba a trabajar con Mastercard en sus futuros procesos (Murphy, 2020). Durante 2021 asumió Jeremy Baber como nuevo CEO de la start-up, logrando reclutar al ex secretario de educación del partido conservador Sir Gavin Williamson como asesor. Pese a

ello, la serie de deudas, posibles multas y acciones penales pusieron un rápido final a Lanistar en UK (Hodson, 2021). Una vez que Baber abandonó la empresa en octubre de 2024, se falló la liquidación de la empresa en Reino Unido y Lanistar se enfocó en la restructuración de sus operaciones en Brasil.

Collateral

Otra experiencia relevante se generó con la quiebra de Collateral, una pequeña plataforma *peer-to-peer* con sede en Manchester, tras operar sin licencia de la FCA. Esto, de acuerdo con Bavoso (2020), puso de manifiesto los desafíos en la protección de los consumidores que recientemente enfrentaron en la plataforma. Sus inversores no gozaban del mismo grado de protección que normalmente se concede a los inversores de entidades autorizadas y reguladas por la FCA enfrentándose, además, a la dificultad de la plataforma para refinanciar una serie de préstamos de alto riesgo, y el aumento del número de costos impagos (Bavoso, 2020, p. 396).

2.1.11 Experiencias de Colaboración y Competencia entre Actores del Ecosistema

Dinámicas de colaboración competencia y movilidad de talento

La relación entre diferentes actores del ecosistema ha generado dinámicas, tanto de colaboración como de competencia, siendo una de estas la movilidad de talento que puede generar tensiones e innovación. Por ejemplo, Tom Blomfield formó inicialmente parte de Starling Bank antes de fundar Monzo (O'Dwyer, 2020), ilustrando cómo el movimiento de profesionales entre organizaciones contribuye al desarrollo del ecosistema.

El caso del Royal Bank of Scotland (RBS) ofrece lecciones sobre los desafíos que enfrentan instituciones tradicionales al desarrollar iniciativas digitales. Tras intentar sin éxito comprar Monzo en 2019 (Burton & Cook, 2019), RBS lanzó su propia aplicación de mobile banking llamada Bó (Taylor, 2019). Sin embargo, tras dos meses de lanzamiento, la compañía

perdió a su director ejecutivo y enfrentó cuestionamientos operativos. Después de 18 meses de retrasos en su desarrollo, atrajo 11 mil clientes, para cerrar después de 6 meses de operación (Cogley, 2020). Esta experiencia subraya que el éxito en innovación digital requiere no solo inversión, sino también, capacidades organizacionales específicas que pueden diferir de las competencias tradicionales.

Desafíos regulatorios y operacionales en contextos de expansión

Revolut ha enfrentado diversas experiencias relacionadas con su expansión internacional y procesos regulatorios. Cuando Lituania le otorgó licencia para operar en el sector bancario europeo, surgieron discusiones sobre posibles conexiones con entidades rusas, aunque investigaciones habrían descartado estos riesgos. Adicionalmente, se han registrado observaciones sobre su cultura de trabajo, con empleados señalando jornadas extensas (Cook, 2021b). En 2023, surgieron tensiones tras retrasos en la entrega de su licencia por la FCA. Storonosky expresó frustración por los procesos regulatorios, generando especulación sobre un eventual traslado de la compañía, en un contexto donde su auditor BDO cuestionó las garantías de sus sistemas informáticos sobre flujos de ingresos (Corfield, 2023).

Lecciones sobre gestión de riesgos y compliance en crecimiento acelerado

Una lección fundamental del caso británico se relaciona con los desafíos de gestionar riesgos operacionales y cumplimiento normativo durante períodos de rápida expansión. El crecimiento acelerado de algunos actores ha evidenciado la necesidad de desarrollar simultáneamente capacidades robustas de control de fraudes, prevención de lavado de dinero y cumplimiento de regulaciones.

Starling Bank fue multada en octubre de 2024 por la FCA con £29 millones (38,5 millones de dólares) tras identificarse deficiencias significativas en sus controles contra blanqueo de dinero y sistemas de detección de sanciones (Reuters, 2024). La FCA señaló que el banco habría

abierto más de 54.000 cuentas para 49.000 clientes entre septiembre de 2021 y noviembre de 2023, incumpliendo requisitos sobre clientes de alto riesgo. Similarmente, según Action Fraud, se recibieron casi 10.000 denuncias de fraude relacionadas con Revolut, 2.000 más que Barclays y el doble que Monzo (Panorama team, 2024).

Estos casos evidencian una tensión inherente en ecosistemas de rápida innovación: la priorización del crecimiento acelerado puede adelantarse al desarrollo de capacidades organizacionales, personal especializado y mecanismos de control necesarios para prevenir usos ilegales de plataformas financieras. La experiencia británica subraya que salvaguardas robustas en ciberseguridad, sistemas de detección de fraude y cumplimiento normativo deben ser prioridades estratégicas desde etapas iniciales, escalando proporcionalmente con el crecimiento de la base de clientes.

Para el sistema financiero chileno, esta experiencia ofrece aprendizajes sobre la importancia de establecer estándares claros de compliance desde el inicio, asegurar que los recursos destinados a controles de riesgo crezcan al ritmo de la expansión operacional, y mantener supervisión continua que permita identificar y corregir oportunamente deficiencias. La confianza del usuario y la integridad del sistema financiero dependen de que la innovación y el crecimiento se desarrollen sobre bases sólidas de gestión de riesgos y cumplimiento regulatorio.

2.2. Caso Brasil: Brasil como Líder del Ecosistema de Servicios Financieros Digitales en América Latina

Brasil se ha consolidado como el líder en el desarrollo del ecosistema de servicios financieros digitales en América Latina, alcanzando niveles de madurez y adopción significativos. El contexto del sistema financiero brasileño se caracterizaba por una estructura concentrada, con los cinco mayores bancos representando entre un 80,9% y un 83,5% del sistema entre 2015 y 2017, según medidas como la tasa de concentración (CR5) (Quatrochi et al., 2023). Reconociendo las oportunidades que presentaba este escenario para ampliar la competencia y

la inclusión financiera, el Banco Central de Brasil (BCB) impulsó activamente la expansión de nuevos participantes del ecosistema a través de su agenda BC Plus, convencido del efecto positivo que esto tendría en el acceso a servicios financieros y en la dinámica competitiva del sector (Ioannou & Wójcik, 2022).

Los resultados de esta estrategia han sido notables. El mercado de servicios financieros digitales de Brasil generó 673 millones de dólares en 2018, posicionándose como el decimotercer mercado más grande del mundo en este ámbito (Ioannou & Wójcik, 2022). El crecimiento del ecosistema ha sido acelerado: mientras que en 2017 se contabilizaban 230 empresas emergentes de servicios financieros digitales, en 2020 la cifra alcanzó 771, convirtiendo a Brasil en el país con mayor número de estos actores en América Latina y el Caribe (Finnovista et al., 2022). Adicionalmente, Brasil ocupa el cuarto lugar a nivel mundial en tasa de adopción de servicios financieros digitales por parte de los usuarios, solo detrás de China, India y el Reino Unido (Quatrochi et al., 2023). Estas cifras han llevado al BID (2018) a reconocer a Brasil como el líder del ecosistema de innovación financiera en Latinoamérica.

2.2.1 Actores Clave/Leyes

Los segmentos más representativos del ecosistema de innovación financiera en Brasil son pagos, créditos y gestión financiera (Quatrochi et al., 2023). De acuerdo con la literatura revisada (Barros & Silva, 2023; Bejar et al., 2022; Partyka et al., 2020), los actores más representativos en Brasil de estos y otros segmentos son los siguientes:

- Pago y transferencia: Nubank, PagSeguro, Ant Financial, Stone, Mercado Pago.
- Créditos o préstamos: Creditas, Revo tecnologías, Omnicanal, Mercado Credito y Kavod Lending.
- Gestión financiera empresarial: Agilize, Capital Float y JUMO.
- Crowdfunding: Cartase, Vakinha y BitRusia.
- Criptomonedas: MonedaDCX.

- Inversiones: Fumi tecnología y Toro.
- Seguros: Youse Seguros, Barco, Inclusividad Soluciones y Thinseg.

Entre los anteriores, Nubank es considerado el actor más grande del ecosistema en Latinoamérica, y Credits el más grande para préstamos con garantía. El crecimiento del ecosistema también ha propiciado el ingreso de BigTechs como Mercado Pago, la compañía de servicios financieros de Mercado Libre (Bejar et al., 2022; Ioannou & Wójcik, 2022).

2.2.2 Colaboración entre Actores del Ecosistema

Debido al creciente número de participantes del ecosistema financiero en Brasil, surgieron iniciativas para facilitar su colaboración como la Associação Brasileira de fintech (ABfintechs), la Associação Brasileira de Crédito Digital (ABCD) y la Associação de Equity Crowdfunding y Zetta, asociación que reúne a Nubank, Mercado Pago, Credits y Mercado Bitcoin (Barros y Silva, 2023; Bombana, 2022). Estas asociaciones se agregan a la Federacao Brasileira de Bancos (FEBRABAN) que también ha buscado promover la innovación financiera desde la banca tradicional a través de iniciativas como una competencia internacional (Mejia-Escobar et al., 2020; Quatrochi et al., 2023).

Las instituciones financieras tradicionales respondieron al auge del ecosistema innovador, ya sea creando sus propias iniciativas digitales o colaborando con actores ya existentes. Por ejemplo, el Banco do Brasil y Bradesco crearon en 2016 Digio, una tarjeta de crédito digital inspirada en el surgimiento de nuevos actores del mercado (Partyka et al., 2020). Posteriormente, estas dos instituciones junto a Caixa Econômica Federal, Itaú Unibanco y Santander Brasil crearon en 2018 Quod (Barros & Silva, 2023). Por otro lado, como una forma de fomentar la innovación, Banco Itaú creó la incubadora Cubo (Ioannou & Wójcik, 2022). Incluso el Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) creó BNDES Digital para permitir que su proveedor, la Associação Brasileira da Indústria de Máquinas e Equipamentos (ABIMAQ) pudiera vender directamente a sus clientes (Partyka et al., 2020).

2.2.3 Marco Regulatorio Adaptativo y Proporcional

Desde 2018 en adelante, las autoridades brasileñas han desarrollado un marco regulatorio para dar la bienvenida a los nuevos actores del ecosistema financiero a través de normativas dentro del marco legal existente, más que mediante la creación de una legislación específica. El Conselho Monetário Nacional (CMN), el Banco Central de Brasil (BCB), la Comissão de Valores Mobiliários (CVM) y la Superintendência de Seguros Privados (SUSEP) han promulgado una serie de regulaciones relevantes que siguen principios de segmentación y proporcionalidad, adaptando las reglas al tamaño, las actividades y el perfil de riesgo de cada entidad (Bejar et al., 2022):

2.2.4 Regulaciones Principales:

1. Ley 13.636 (marzo de 2018): Autorizó a los actores del ecosistema financiero a participar del Programa Nacional de Microcrédito Produtivo (PNMPO) con el propósito de apoyar y financiar actividades productivas para la distribución de microcréditos.
- I. Resolución 4649 (marzo de 2018): Regula a los bancos para asegurar que las transferencias automáticas de débito y monetarias se realicen de manera eficiente y sin inconvenientes (Partyka et al., 2020).
3. Resolución 4656 (abril de 2018): Creó dos nuevos tipos de instituciones financieras que pueden entregar créditos a través de plataformas digitales: las Sociedade de Crédito Direto (SCD), que hacen préstamos recurriendo a su propio capital, y las Sociedade Entre Pessoas (SEP), que actúan como intermediarios entre prestadores y deudores.

Esta resolución permitió a los nuevos participantes del ecosistema ofrecer servicios sin tener que recurrir necesariamente a los bancos tradicionales (Bejar et al., 2022). Sin embargo, la adopción de esta modalidad ha sido gradual, representando un 36% de las empresas dedicadas a préstamos y un 4,8% del total de actores del ecosistema (Quatrochi et al., 2023). La mayoría

de estas empresas continúan operando bajo el marco de intermediarios bancarios, lo que puede explicarse por restricciones de la normativa como la prohibición en el uso del capital de terceros y la exigencia de cumplir con un monto mínimo de 1.000.000 reales (aproximadamente 167.000 USD), lo que plantea desafíos de capitalización inicial para empresas emergentes (Joia & Cordeiro, 2021; Veronese & Bertran, 2023).

4. Decreto N° 10.029 (septiembre de 2019): Autorizó al BCB a reconocer, en interés del gobierno brasileño, la instalación en el país de nuevas sucursales de instituciones financieras extranjeras y la participación de inversores extranjeros en las instituciones financieras brasileñas, reduciendo la burocracia que anteriormente requería aprobación presidencial (Banco Central do Brasil, 2019; O Globo, 2018).
5. Resolución 4792 (marzo 2020): Habilitó a los participantes del ecosistema a emitir instrumentos de post-pago como tarjetas de crédito, controlados por fondos de inversiones, y permitió a las SCDs obtener financiamiento de instituciones alternativas como el BNDES (Veronese y Bertran, 2023; Quatrochi et al., 2023).
6. Circular de consulta pública (EDPS 78, 2020): Circular con propuestas normativas que busca armonizar el tratamiento aplicable a los servicios de pago cambiando los procedimientos para el cálculo de capital requerido para el funcionamiento de los actores del ecosistema (Banrisul, 2021; Bombana, 2022).
7. Circular de Consulta Pública (EDPS 79) (noviembre, 2020): Circular que busca mejorar la regulación cambiaria para innovaciones tecnológicas y nuevos modelos de negocios asociadas a pagos y transferencias internacionales. En concreto, se busca dar a los nuevos participantes la posibilidad de contribuir en el mercado cambiario y de recibir pagos, en moneda nacional, a cuentas de prepago desde el extranjero (Febraban, 2020).
8. Resolución BCB N°246 (marzo de 2022): Busca regular la tasa de intercambio (TIC) y los plazos para poner los recursos a disposición de los establecimientos comerciales. La TIC

es la remuneración pagada por el adquirente al emisor del instrumento de pago. La resolución establece que la TIC para tarjetas de prepago tiene un límite de 0,7% mientras que en el caso de las operaciones con tarjeta de débito este límite es de 0,5% (FGV Direito Rio, 2022). Esta medida generó discusión entre diferentes actores del ecosistema sobre su impacto en los modelos de negocio basados en servicios sin costo para pequeñas y medianas empresas (García, 2022a).

9. Resolución CMN N° 5.058 (diciembre de 2022): Estableció la portabilidad salarial, permitiendo que el beneficiario pueda solicitar el depósito de su salario en cuentas de depósito o cuentas de prepago ofrecidas por diversos actores del ecosistema.
10. Ley N° 14.478 (diciembre de 2022): Estableció las directrices para la prestación de servicios de activos virtuales y la regulación de proveedores de servicios, aunque de manera genérica, con algunas excepciones como los programas de fidelización y de millas. (García, 2022b).

2.2.5 Implementación del Sistema de Banca Abierta: Un Proceso Colaborativo de Transformación Digital

La Banca Abierta (Open Banking) en Brasil se implementó mediante una reforma progresiva entre el año 2021 y 2022, basándose en el principio de que la información bancaria pertenece al cliente y no a la institución financiera. El sistema permite a las instituciones financieras compartir información sobre los titulares de sus cuentas previa autorización del cliente a través de APIs (Lott, 2021; Ribeiro, 2019).

La implementación fue estructurada en ocho fases escalonadas que comenzaron en febrero de 2021 —fecha que fue aplazada a petición de algunas entidades del sector para permitir una mejor preparación técnica (Bolzani, 2020a; Lott, 2021)— y concluyeron en septiembre de 2022. Las fases incluyeron, el compartir información de productos y servicios de manera progresiva, intercambio de datos de transacciones, servicios de pagos a través de Pix, datos

institucionales, transferencias de cuentas, propuestas de operaciones de crédito, pago de facturas y, finalmente, información de débito de cuentas.

El cronograma de implementación fue calificado por algunos actores de la banca tradicional como exigente, considerando la complejidad técnica de un sistema de estas características (Lott, 2021). Esta retroalimentación generó aprendizajes importantes sobre los plazos necesarios para implementar transformaciones digitales sistémicas. A pesar de estos desafíos operacionales, los actores del sistema financiero perciben que esta política generó una significativa apertura del mercado, facilitando la entrada de nuevos participantes y conduciendo a la creación y personalización de productos y servicios financieros, con una reducción en los costos finales para los consumidores (Bolzani, 2020b).

2.2.6 Iniciativas de Innovación Impulsadas por el Banco Central

Junto con el marco regulatorio, el BCB ha impulsado iniciativas estratégicas para fomentar la innovación en el sistema financiero. Una de ellas es el Laboratório de Inovações Financeiras Tecnológicas (LIFT), un ambiente virtual creado en 2018 cuyo objetivo es alentar el desarrollo de ideas innovadoras con impacto positivo en el sistema bancario local (Veronese & Bertran, 2023). El LIFT integra a actores clave de la academia, el mercado, compañías tecnológicas y empresas emergentes para seleccionar los mejores proyectos alineados con el marco regulatorio (Quatrochi et al., 2023).

Otra iniciativa destacada es Pix, un sistema de pago instantáneo lanzado por el BCB que permite a los usuarios enviar y recibir transferencias en pocos segundos, incluso en días no hábiles. Este sistema busca reducir los costos financieros, promover la digitalización del mercado de pagos, incentivar la competencia y la eficiencia, y propiciar la inclusión financiera de la población (Banco Central do Brasil, 2024).

Respecto a los sandbox regulatorios, su utilización sigue siendo limitada, principalmente debido a que la normativa que lo permite solo comenzó a funcionar en 2019 y porque su

participación ha sido gradual. Por ejemplo, en 2021, solo 7 empresas fueron seleccionadas, de las cuales 3 pertenecían al sector incumbente (Quatrochi et al., 2023), lo que sugiere oportunidades para ampliar el alcance de este instrumento.

2.2.7 Resultados de la(s) Ley(es): Impactos en Competencia e Inclusión Financiera

Los efectos esperados de las regulaciones descritas anteriormente hacen referencia al incremento de la competencia y de la inclusión financiera (Ioannou & Wójcik, 2022). Sobre el primer punto, a la fecha no se han observado cambios significativos en términos de concentración del sistema financiero. Esto se ve reflejado en que, si bien los créditos entregados por nuevos actores del ecosistema han crecido a un ritmo mayor que aquellos entregados por las instituciones financieras de mayor tamaño, esto no ha significado un cambio sustancial en los valores de los préstamos (Bejar et al., 2022).

Entre las razones que explican este fenómeno se encuentran que los nuevos participantes corresponden a una fracción pequeña del mercado con una mayor presencia de las instituciones financieras tradicionales (por ejemplo, en el sector bancario, los cinco mayores bancos concentran un 80% de los activos y otorgan un 90% de los créditos a pequeños y microempresarios) (Bejar et al., 2022; Ioannou & Wójcik, 2022; Quatrochi et al., 2023). En segundo lugar, los nuevos actores no compiten directamente con las instituciones financieras tradicionales porque se han concentrado en segmentos de mercado históricamente desatendidos por los incumbentes (Bejar et al., 2022; Joia & Giarelli, 2023). Y por último, los nuevos participantes deben operar con un marco institucional que produce una serie de desafíos a la hora de estimar la calificación crediticia de sus clientes y reducir la tasa de interés por la ausencia de información centralizada (Ioannou y Wójcik, 2022).

Donde sí se han producido cambios es en las comisiones por el uso de tarjetas de crédito, donde la entrada de más de 20 competidores disminuyó la tasa de procesamiento de pagos en 0,5 puntos porcentuales (Bejar et al., 2022). Otro efecto de la entrada de nuevos participantes es

la aceleración de los procesos de digitalización en las instituciones financieras tradicionales como una estrategia para mantener su cuota de mercado y mejorar su eficiencia operacional, con el fin de retener sus márgenes de ganancia. Esto ha llevado a Bradesco a lanzar su banco digital Next, y a Banco do Brasil y Bradesco a lanzar una tarjeta de crédito completamente digital (Bejar et al., 2022).

2.2.8 Avances en Inclusión Financiera

La inclusión financiera parece ser uno de los ámbitos de mayor impacto de los nuevos actores del ecosistema, lo que ha ocurrido tanto por su operación en los mercados, como por sus estrategias de educación digital y financiera, siendo un ejemplo los casos registrados de innovaciones en favelas que se vinculan con el uso de tutoriales y recursos pedagógicos (Joia & Cordeiro, 2021; Joia & Giarelli, 2023).

De acuerdo con cifras del Global Findex Database del Banco Mundial, el porcentaje de personas mayores de 15 años con cuenta bancaria para 2011 era de 55,9%, cifra que subió ampliamente para 2021 alcanzando el 84%. A pesar de que históricamente esa cifra ha sido predominante hombres, gradualmente ha incrementado el ¿porcentaje de mujeres? con cuenta bancaria. Quizás el avance más importante se dio en que el 40% más pobre con cuenta bancaria pasó de 56,6% a 81,9% entre 2017 y 2021. Un progreso similar se puede constatar en el grupo más joven con cuenta bancaria para el mismo periodo. Esta bancarización de sectores de la población históricamente relegados ha tenido un efecto directo en sus ingresos y ganancias, sobre todo en aquellos grupos que tradicionalmente han sido excluidos de la banca como mujeres y empresarios con menor experiencia (Bettoni et al., 2023).

Ahora bien, al revisar otros indicadores de inclusión financiera como haber obtenido un préstamo de una institución formal o de dinero móvil, se observa también un incremento entre 2017 a 2021 (de 26,3% a 40,7%). Sin embargo, las cifras son menores al revisar, por ejemplo, el tener una cuenta de mobile money (pasó de 4,84% a 26,9% entre 2017 a 2021), haber obtenido

préstamos de dinero de una cuenta de mobile money (4,5% para 2021), o ahorrado en una cuenta de mobile money (7,3%), lo cual sugiere un cierto predominio de las instituciones financieras formales y una mayor desigualdad en otros servicios financieros.

2.2.9 Casos de Éxito

El desarrollo del ecosistema brasileño ha generado diversos actores que representan diferentes modelos de negocio y estrategias de crecimiento.

Nubank

Empresa fundada por el colombiano David Vélez en São Paulo en 2013 (Partyka et al., 2020). Del consejo administrativo de la empresa forman parte Anita Sands, profesora de la Universidad de Princeton y ex directora de operaciones del banco suizo UBS; David Marcus, CEO y fundador de Lightspark; Jacqueline Reses, ex presidenta de Square y actual presidenta de asesoría económica de Lead Bank, Rogério Calderón, experto financiero que trabajó en PwC Brasil; Luis Alberto Moreno, ex presidente del BID y director ejecutivo de Allen & Co; Douglas Leone, socio director global e inversor de Sequoia Capital; Thuan Pham, consejero técnico de The Routing Company y CTO de Faire; y el mismo Vélez (Folhainvest, 2021; Nubank, 2024). Incluso en algún momento la cantante y empresaria Anitta fue invitada a formar parte del Consejo (Folhainvest, 2021).

En sus inicios, Nubank se centró en la comercialización de tarjetas de crédito, estableciendo como sello distintivo el no cobro de comisiones. En 2017, la empresa amplió sus operaciones y cuota de mercado con el lanzamiento de "NuConta", una modalidad de cuenta de prepago también sin comisiones (Quatrochi et al., 2023). En 2020, ingresó al mercado de inversiones al comprar Easynvest y en 2022 lanzó su propia criptomoneda para un nuevo programa de recompensas (Búrigo, 2022f; Moura, 2020). La empresa salió a la bolsa en Nueva York y São Paulo en diciembre de 2021 para acceder a capital y acelerar su crecimiento (Arcanjo,

2021; Ribas & Rodrigues, 2022; Sorima, 2021b). Tras meses de inversión orientada a atraer clientes, logró resultados positivos por primera vez en febrero de 2022, cerrando con una ganancia de 58 millones de dólares en el cuarto trimestre de 2022 (Búrigo, 2022c, 2023). Hoy en día Nubank cuenta con oficinas en Alemania, México, Argentina y Colombia y es uno de los actores con la mayor tasa de crecimiento entre sus competidores en el ecosistema (Quatrochi et al., 2023).

Creditas

Empresa especializada en préstamos garantizados por bienes inmuebles o vehículos. Fue fundada en 2012 por Sergio Furio bajo la promesa de ofrecer tasas de interés más competitivas que las cobradas por las instituciones financieras tradicionales (Búrigo, 2022b). Hasta enero de 2020 había recaudado 829 millones de dólares en inversión, lo que le permitió ampliar su base de clientes, invertir en tecnología, acelerar su expansión en otros mercados como México e invertir en otras empresas del ecosistema (Búrigo, 2022b).

Neon

Empresa fundada en 2016 por Pedro Conrade y que hoy en día tiene alrededor de 22 millones de clientes (Sorima, 2022; Búrigo, 2023b). La empresa empezó a funcionar a partir de asociaciones con bancos hasta que pudo obtener una licencia de institución de pago (Martins, 2022). Ofrece tarjeta de crédito, cuenta digital y préstamos. La empresa ingresó al grupo selecto de unicornios brasileños en febrero de 2022 al alcanzar un valor de mercado de 1 mil millones de dólares (Sorima, 2022). Hoy en día la empresa ha recaudado 3,7 mil millones en inversiones (Martins, 2022).

Mercado Pago

Iniciativa de servicios financieros de Mercado Libre, la plataforma de comercio electrónico más grande de Latinoamérica (Búrigo, 2022d). Mercado Libre nació en 1999 en Argentina de la

mano de Marcos Galperin, Hernán Kazah y Stelleo Tolda quienes se inspiraron en eBay, que años más tarde se convertiría en accionista. Un año después de su fundación entró al mercado brasileño. Hoy en día, la empresa está presente en 18 países con 74 millones de clientes, donde Brasil es uno de los países más importantes representando el 54% de los ingresos netos de su operación (Soprana, 2021). En el caso de Mercado Pago, entre sus servicios destacan billetera digital, cuentas bancarias y crédito a empresas (Búrigo, 2022a). En 2021, la empresa amplió sus operaciones al dar la posibilidad a sus clientes de comprar y vender criptomonedas, alcanzando en apenas tres semanas un millón de clientes (Búrigo, 2022e) y en 2022 entregó a sus clientes la posibilidad de invertir, emitiendo un CBD que cuenta con la protección del Fondo de Garantía de Crédito (FGC) (Mota, 2022).

2.2.10 Educación Financiera y Actores del Ecosistema

En materia de educación financiera, se registra en prensa la preocupación de que la generación Z presenta menores niveles de conocimiento sobre productos financieros y estarían informándose sobre estos mediante redes sociales, de acuerdo con una encuesta de la Asociación Brasileña de Entidades del Mercado Financiero y de Capitales (Anbima). Ante esto, el presidente de Fiduc, una empresa de educación financiera, Pedro Guimarães, recomendó seguir influencers certificados por el Banco Central para evitar estafas y recibir recursos educativos apropiados de organizaciones confiables (O Globo, 2022). Por ejemplo, Fiduc busca "democratizar el acceso a las inversiones con intereses alineados, a través del modelo Fiduciario, mientras nuestra Comunidad de Planificadores Financieros monitoriza de cerca tus finanzas personales utilizando metodologías y herramientas digitales exclusivas". Ofrece una aplicación para monitorizar las inversiones del usuario, con consejos sobre inversiones contribuyendo a una mayor educación financiera.

Iniciativas para educación financiera infantil y juvenil

Varios actores del ecosistema brasileño han desarrollado cuentas y productos para niños y adolescentes. Por ejemplo, Nubank ha desarrollado cuentas para menores, llegando a tener 1,2 millones de clientes menores de 18 años desde junio de 2021. La empresa ofrece una aplicación con controles parentales para monitorizar las transacciones de los menores, promover prácticas de ahorro o incluso brindar acceso a inversiones de renta fija y variable. Otro ejemplo es Inter, que ha desarrollado una "superapp" con mucha información para sus clientes, y también ha desarrollado una modalidad "Inter Kids" lanzada en junio de 2020 con más de 2,9 millones de usuarios (Nassif, 2023), enfocada en brindar servicios y consejos de educación financiera a menores de edad.

Otras instituciones financieras más tradicionales como Itaú y Bradesco también han lanzado productos en esta línea. Un ejemplo es Nextjoy de Bradesco en asociación con Disney, que no tiene edad mínima y es gratuito, pero los padres deben ser clientes de Next o Bradesco. La aplicación se puede personalizar con personajes de Disney o héroes del universo Marvel y ofrece acceso a tarjeta de débito, Pix y transferencias. Siguiendo la lógica gamificada, la aplicación permite crear misiones y recompensas para fomentar buenos hábitos financieros (Nassif, 2023).

Otro caso relevante es el de Neagle, también dirigido a niños y adolescentes que, según sus creadores, surgió de la demanda de los YouTubers Gabriel Soares y Victor Trindade, ambos de 23 años. Propietarios de FanStar Produções, una agencia que gestiona influencers digitales, y del canal Neagle con 7 millones de suscriptores, los jóvenes llevaban ganando dinero con la plataforma de vídeos desde los 15 años y sintieron que había espacio para crear un banco digital, que se lanzó en agosto de 2020 y ofrece hacer transferencias entre cuentas, recibir mesadas, utilizar una tarjeta de crédito prepago y comprar créditos para juegos digitales. También existe la

opción de una cuenta premium, con un programa de beneficios que incluye contenidos exclusivos producidos por YouTubers y cashback en compras (Vialli, 2021).

Otro caso es la plataforma Tindin, fundada en 2018 por Eduardo Schroeder y Fábio Rogério, la cual ofrece lecciones de educación financiera a través de un entorno virtual de aprendizaje gamificado, que utiliza la dinámica de los juegos en línea para involucrar a los usuarios. Permite a los padres gestionar un monedero digital para sus hijos, definiendo criterios para las asignaciones fijas y variables, y ya cuenta con 30.000 usuarios (Vialli, 2021). De esta manera, ha habido una expansión de este tipo de productos orientados a menores para fomentar una mayor educación financiera y uso responsable de servicios financieros desde temprana edad.

2.2.11 Controversias y Aprendizajes del Ecosistema Brasileño: Dinámicas de Colaboración y Competencia entre Actores

Las experiencias en Brasil ilustran diferentes dinámicas de interacción entre actores tradicionales y emergentes del sistema financiero. FEBRABAN señaló que algunos nuevos participantes se habían visto favorecidos por regulaciones específicas aun cuando alcanzaban niveles de rentabilidad comparables a los bancos tradicionales (Bombana, 2022). Por su parte, representantes de nuevos actores argumentaron que el sistema financiero brasileño está muy concentrado y que medidas como aumentar el capital mínimo requerido podrían limitar la entrada de nuevos participantes. Además, destacaron que, al ser consideradas instituciones de pago y no instituciones financieras, enfrentan restricciones específicas en sus operaciones (Bombana, 2022).

Este contexto generó dinámicas competitivas que se manifestaron en campañas de posicionamiento por parte de diferentes actores. En junio de 2021, Zetta compartió un estudio del Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor (IDEC) sobre tasas de interés, a lo que FEBRABAN respondió señalando que algunos actores del ecosistema cobraban tasas

superiores al promedio de los cinco mayores bancos brasileños (Bombana, 2021; Sorima, 2021a). En septiembre del mismo año, MercadoPago y Stone desarrollaron campañas creativas que destacaban diferencias en la experiencia del usuario, a lo que FEBRABAN respondió señalando que provenían de instituciones con ciertas ventajas normativas (Grazini & Motter, 2021).

Estas dinámicas evidencian un ecosistema donde diferentes actores buscan posicionarse competitivamente mientras, al mismo tiempo, se generan espacios de diálogo sobre cómo coexistir en un sistema financiero en transformación. Para el contexto chileno, esta experiencia subraya la importancia de establecer marcos regulatorios claros que equilibren la competencia con la colaboración, y de fomentar canales de comunicación entre todos los actores del sistema financiero.

2.2.12 Aclaraciones sobre Innovaciones del Banco Central

Otra experiencia relevante la protagonizó Pix, que tras una publicación falsa en X fue asociada con el expresidente Jair Bolsonaro. La publicación señalaba al exmandatario como uno de los creadores de la iniciativa, lo que despertó reacciones de diferentes sectores políticos. Sin embargo, esta información fue rápidamente desmentida, aclarándose que la iniciativa había sido concebida durante el gobierno del presidente Michel Temer. Se señaló además que durante el gobierno de Bolsonaro se presentaron algunos desafíos para su implementación (Folha de Sao Paulo, 2022). Esta experiencia subraya la importancia de la comunicación clara sobre el origen y desarrollo de las iniciativas regulatorias.

2.3 Conclusiones (Específicas del capítulo 2, Lecciones de Regulación Internacional)

Luego de examinar los actores clave, regulaciones, casos de éxito y experiencias en torno al ecosistema de innovación financiera en los países de Brasil y Reino Unido, se pueden observar ciertos puntos en común y aprendizajes relevantes para el contexto chileno.

Crecimiento y diversificación del ecosistema

En primer lugar, en ambos países se observa un crecimiento significativo de nuevos actores del ecosistema financiero durante la década de 2010, con más de 2.500 participantes en el Reino Unido y más de 700 en Brasil. Este desarrollo ha significado una importante diversificación de innovaciones que se reflejan en la multiplicidad de servicios, productos y especializaciones que emergieron en el sector financiero en este periodo. Un aspecto relevante que considerar para el caso chileno, es el origen de estos nuevos participantes. Como se observó en Reino Unido, una proporción considerable proviene de colaboraciones con actores tradicionales o son iniciativas lanzadas por instituciones financieras establecidas, lo que sugiere que el ecosistema no se desarrolla únicamente a partir de start-ups independientes, sino que involucra a diversos actores del sistema financiero.

Marcos regulatorios flexibles y graduales

Un segundo punto tiene que ver con los marcos regulatorios. En ambos países se observan regulaciones que favorecen el desarrollo del ecosistema de innovación financiera. Sin embargo, el modelo de Sandbox está más consolidado en Reino Unido que en Brasil, donde la participación en esta modalidad ha sido más limitada. Es importante destacar que tanto nuevos participantes como instituciones tradicionales han utilizado los sandboxes, y resulta fundamental examinar los mecanismos para asegurar que la colaboración entre reguladores y regulados mantenga la independencia y efectividad de la supervisión.

Un aspecto central de los casos estudiados es que no existió una única ley que regulara todo el ecosistema. Si bien en Chile se publicó en 2023 la Ley 21.521 que promueve la competencia e inclusión financiera a través de la innovación y tecnología en la prestación de servicios financieros, y que incluye varias de las regulaciones revisadas en los países estudiados (por ejemplo, el sistema de finanzas abiertas), es importante considerar que en los casos de Brasil y Reino Unido el proceso regulatorio fue gradual y se emplearon diferentes instrumentos que no necesariamente implicaron discusión parlamentaria.

Asimismo, a diferencia de la ley fintech chilena que deposita todas las atribuciones en la Comisión para el Mercado Financiero, en el caso de Reino Unido se observa que la FCA trabajó coordinadamente con otras instituciones como la HM Treasury y el Bank of England. A su vez, en Brasil se observa un protagonismo compartido del Banco Central de Brasil junto con el CMN, la CVM y la SUSEP. Así, se evidencian diferentes arreglos institucionales impulsando el desarrollo del ecosistema, volviéndose relevante estudiar cómo estas configuraciones se adaptan al contexto chileno.

Impactos en competencia, inclusión financiera e innovación

En tercer lugar, la entrada de nuevos participantes al ecosistema ha generado beneficios medibles en términos de mejora de productos, ha facilitado la portabilidad entre cuentas, y ha contribuido a una mejor gestión del riesgo crediticio. Se observa que en Brasil los nuevos actores sí contribuyeron significativamente a una mayor bancarización, particularmente del 40% más pobre de la población, a diferencia de Reino Unido donde gran parte de la población ya estaba bancarizada. Un efecto que debería indagarse en el caso chileno, considerando que, de acuerdo con cifras del Banco Mundial, Chile pasó de 42,1% de inclusión financiera a un 87% entre 2011 y 2021¹, sin necesariamente contar con un ecosistema de innovación financiera tan desarrollado como los casos estudiados.

Junto a esta inclusión financiera, emerge como un aspecto clave el cómo diferentes actores del ecosistema también promueven estrategias de educación digital y financiera dentro de sus procesos, por lo que se debería considerar no solo el acceso a servicios financieros, sino también los impactos en el conocimiento y capacidades de los usuarios (Joia & Cordeiro, 2021; Joia & Giarelli, 2023).

III. La transformación digital del sistema financiero en el contexto nacional:

Entrevistas a Stakeholders

En los últimos años, el ecosistema de servicios financieros digitales chileno ha mostrado un desarrollo sostenido y una evolución significativa, tanto en términos de innovación como de regulación; esta es una visión que es compartida por diversos actores del sistema financiero nacional y que se explica, en buena medida, por el aumento de capital disponible para la financiación de proyectos que integren tecnologías en la provisión de servicios financieros

1. La inclusión financiera hace referencia al acceso de la población a productos y servicios financieros

Tal como señaló uno de los entrevistados:

“Es un mercado que costó tiempo que creciera en la primera ola. A principios de 2010, se aceleró demasiado porque apareció mucho capital de riesgo, dispuesto al financiamiento de innovación financiera digital. No solo en Chile, sino que, en la región en particular. En torno a la pandemia hubo una explosión de financiamiento”. (Servicios financieros digitales, 3)

Sin embargo, la mera existencia de capital no es suficiente para tal despliegue, resulta igualmente importante contar con una infraestructura normativa y tecnológica que permita el crecimiento de la industria, en palabras de otro entrevistado:

“Las empresas fintech en general han sabido posicionarse en la industria y competir en la prestación de servicios. Yo creo que el contexto en Chile también es súper bueno, en cuanto a la infraestructura que existe para el desarrollo de la prestación de estos servicios. Chile en general es un país con, por ejemplo, gran acceso a cuentas por toda la política, como el Banco Estado. En cuanto a infraestructuras que habilitan la prestación de servicios financieros digitales, somos uno de los países con mayor velocidad de internet en banda ancha. El acceso al teléfono. Hay casi más teléfonos que habitantes en Chile. Entonces, eso habilita y da espacio a que se generen ofertas variadas de soluciones de pago, por ejemplo, a través del teléfono, el acceso y compra por internet, y en general en la inclusión financiera. En comparación a los países de la región, Chile anda súper bien. Obviamente hay espacio de mejora en cuanto a lo regulatorio. Yo creo que también ayuda harto las distintas leyes que se han ido publicando en los últimos tiempos, partiendo porque hay muchas. Uno puede ir hacia atrás, al 2018 creo, donde salió la ley que creó las cuentas de pago con provisión de fondos. Eso habilitó todo. Movié a todo el ecosistema que generara empresas a que presten esos servicios”. (Servicios financieros digitales, 1)

De esta forma, el desarrollo del ecosistema de servicios financieros digitales estaría relacionado con una mayor disponibilidad de capital, que puede tener rendimientos en un

contexto nacional que cuenta con la infraestructura institucional y tecnológica para el despliegue de este tipo de servicios y que, a su vez, ha contado también con el empuje de organizaciones gremiales relevantes para la articulación del sistema, tal como es destacado por un agente que ha observado este crecimiento desde el sector bancario:

“Yo creo que ha sido fuertemente impulsado, a mi juicio, por la Asociación Gremial de fintech Chile ¿Que los ha apoyado a qué? A generar nuevas conexiones con el mundo más corporativo. Y yo creo que ese ha sido un gran impulsor de nuevas propuestas de valor”. (Sector bancario, 3)

Lo anterior ha permitido el robustecimiento del ecosistema que enfrenta ahora la oportunidad de una nueva normativa - la Ley 21.521- que establece estándares comunes para los múltiples actores del sistema, tal como sostiene otro actor del sector bancario:

“He visto una industria que se ha estado fortaleciendo y robustecido, asumiendo la carga regulatoria, que es algo muy relevante. Yo creo que una de las condiciones necesarias para poder cohabitar entre los distintos actores de la industria financiera es precisamente compartir los estándares, aplicando obviamente la proporcionalidad del caso dependiendo del giro y el tamaño de las empresas”. (Sector bancario, 2)

Así, el desarrollo de los servicios financieros digitales en Chile es el resultado de un ecosistema dinámico, con condiciones tecnológicas favorables, un marco regulatorio en evolución y una comunidad activa que impulsa la innovación. Los diversos participantes del sistema no solo han crecido en número, sino también en sofisticación y capacidad de generar valor, por ejemplo, en lo relacionado con la gestión de pagos o inversiones y que crecientemente empieza a ofrecer servicios como el de financiamiento a empresas, todas estrategias que han favorecido el aumento de la competencia, tal como sostiene un actor del ecosistema:

“Hay muy buenas opciones que vienen de fintech, que a veces son mejores que las ofertas tradicionales o atienden empresas a las que otros actores no atienden. Entonces, todo aumento

de la competencia y profundidad del mercado, atendiendo a segmentos desbancarizados, también aumenta la oferta con servicios innovadores en temas de pago, ya que hay varios servicios innovadores que no existían antes. Entonces, la verdad yo veo puros beneficios para el consumidor". (Servicios financieros digitales, 2)

Es posible señalar, entonces, que la incorporación de tecnologías en la provisión de servicios financieros ha tenido un desarrollo relevante en el país, tanto desde el punto de vista de la diversidad de productos que actualmente constituyen la oferta, como un despliegue institucional que actualmente es reafirmado por las exigencias que impone la nueva regulación.

En resumen, las y los entrevistados dan cuenta que el ecosistema de servicios financieros digitales chileno se caracteriza por:

- Crecimiento impulsado por capital y un contexto favorable: El ecosistema se expandió rápidamente gracias al aumento del capital de riesgo, especialmente durante la pandemia.
- Infraestructura y regulación favorables: Chile cuenta con buena conectividad, acceso bancario y un marco legal en evolución que ha facilitado el desarrollo de servicios financieros digitales.
- Articulación y competencia: Diversas organizaciones gremiales han fortalecido el ecosistema, promoviendo innovación, inclusión financiera y mayor dinamismo competitivo en el sistema financiero.

3.1. La ley N° 21.521: Estableciendo Condiciones Equitativas en el Sistema Financiero

La ley 21.521 fue promulgada a comienzos de enero de 2023. La normativa promueve la competencia y busca favorecer la inclusión financiera mediante la innovación tecnológica en la prestación de servicios financieros. Establece el marco para la regulación de plataformas de

financiamiento colectivo, asesorías de inversión y de crédito, sistemas alternativos de transacción e intermediarios de instrumentos financieros, entre otros. Además, crea el Sistema de Finanzas Abiertas (SFA, también conocido como Open Finance), permitiendo el intercambio de información de clientes entre distintos actores del sistema. Este estudio se enfocó principalmente en las percepciones y expectativas relativas al SFA contemplado en la normativa.

En general, las percepciones de los stakeholders respecto a la normativa son positivas, especialmente desde el punto de vista de que podría establecer condiciones más equitativas para la participación de diversos actores, permitiendo así que, ante el mismo tipo de operación, distintos agentes enfrenten estándares similares. Además, un elemento transversalmente destacado por las y los entrevistados es que la normativa esté orientada al empoderamiento de los clientes finales, tanto en la consideración respecto al manejo de su información como a la posibilidad de acceder a productos y servicios personalizados. Tal como lo señalan actores de diversos sectores:

“La ley fintech en particular ayudó harto como a evangelizar todos estos temas en la industria. Yo creo que eso sirvió justamente para generar la semilla y que más empresas quisiesen competir en este mercado, debido a que la ley viene a dar justamente certeza regulatoria. Antes de la ley, no sé, era bien difícil, había muchas rencillas para, por ejemplo, que les abriesen cuentas a las empresas en los bancos para poder operar. Se las cerraban. Con la ley se sentó una base, por decirlo de alguna forma, que dio certeza regulatoria”. (Servicios financieros digitales, 1)

“El sistema de finanzas abiertas va a permitir que se muevan recursos en pagos. Va a posibilitar que se hagan negocios entre cualquier cuenta que tenga fondos, eso incluye bancos, tarjetas de prepago, etcétera. Y eso es maravilloso porque además la normativa establece que, si una empresa que va a hacer iniciación de pagos, que es equivalente a un adquirente en las tarjetas, y cumple regulatoriamente, los bancos no podrían negarle el acceso. Fue muy bueno”. (Servicios financieros digitales, 2)

Lo anterior, de todas formas, no elimina las consideraciones prácticas respecto a la operación en régimen de la normativa que, como es sabido, tendrá una implementación progresiva que culminará en 2029. Tal como señalan stakeholders del sector bancario y las cooperativas:

“Tomamos los mejores referentes en términos de exigencias de esta conexión de interactividad, es decir, los estándares de FAPI 2.0. Finalmente era de los mejores referentes que había sobre la mesa. Pero nuevamente hay que ver cómo se comporta en la práctica para ir examinando de qué forma ir incorporando estos ajustes. De todas formas, es muy cierto que los sistemas de Finanzas abiertas requieren tiempo en sus niveles de adopción. Por lo tanto, el ecosistema tiene que ser comprensivo.” (Sector bancario, 2)

“Uno de los pilares de esta ley es incrementar la competencia, esto es, permitiendo mayor dinamismo en los mercados y apertura a nuevos actores. Pero lo cierto es que cuando se quiere entrar a un negocio que ya existe, hay desafíos de entrada que tienen que ver principalmente con lo que es la infraestructura económica que tienen los principales actores. No sé si se vayan a incorporar nuevos bancos a la industria bancaria, no sé si van a entrar nuevas cooperativas a la industria de las cooperativas, pero sí debiera acomodarse esta dinámica como más rica, digamos, en el mundo de la fintech” (Sector cooperativas)

La implementación progresiva de la ley fue también señalada como un elemento que genera perspectivas diversas. Sin embargo, sobre el particular no se verificó un consenso entre las y los entrevistados, puesto que había quienes consideraban que los plazos de implementación eran extendidos -especialmente atendiendo a lo dinámico de la discusión y sanción de la normativa- y otros actores que consideraban que, en atención a la complejidad de los cambios requeridos, su puesta en régimen requeriría un tiempo considerable para que todos los participantes del sistema puedan adaptarse adecuadamente.

3.1.1. Aprendizajes y Oportunidades que Plantea la Normativa

La ley es vista como un reordenamiento del sistema financiero que, como se ha mencionado anteriormente, permite establecer condiciones más equitativas entre los diversos actores comprometidos. En especial, y en atención a las capacidades que ofrece el SFA, existe la percepción de que será posible desarrollar nuevas soluciones que tengan como eje la optimización de los servicios a los clientes finales:

“Yo creo que van a aparecer nuevas propuestas de valor, tanto de los incumbentes como de fintech o de los incumbentes creando fintech, pero ciertamente va a haber un espacio de mayor competencia. Vamos a estar altamente bombardeados. En un principio habrá muchas propuestas de valor que eventualmente se van a consolidar con los que mejor entiendan las necesidades de los usuarios y que mejor satisfagan y capitalicen el valor que están entregando”.
(Sector bancario, 3)

Igualmente, otro de los aspectos destacados refiere al aumento en eficiencia y trazabilidad de diversas transacciones:

“Lo que no va a cambiar es que vamos a tener una necesidad de hacer transacciones monetarias. Probablemente vamos a tener transacciones más rápidas sin la necesidad de utilizar dispositivos específicos. Pero yo sí me imagino que vamos a poder realizar pagos en diversos contextos y con trazabilidad completa de cómo se mueve el dinero y la cadena de pagos tanto de empresas como personas naturales”. (Sector bancario, 1)

Además de lo señalado, otros actores apuntaron a las potencialidades que pueden surgir de la integración de tecnologías de inteligencia artificial a los servicios financieros, destacando justamente una mayor personalización en la oferta de productos.

Sin embargo, los stakeholders identifican igualmente múltiples aprendizajes y desafíos relacionados con la normativa. Primeramente, y en términos generales, está la consideración

sobre la gestión de la información personal y de los recursos financieros, como bien puntualiza un actor del sector bancario:

“Los riesgos son bastantes y van a depender de donde se muevan, ya sea, solamente basado en datos o si mueven plata. El riesgo de cuando están basados en datos es que tus datos personales se divulguen, es decir, el saldo de tu cuenta corriente con la que compras cosas. Ese es un riesgo. Que se filtren tus datos. Y por el lado del movimiento de la plata, es que se roben tu plata o que se orienten hacia lugares donde tú no querías que se realizara, porque estás confiando en un tercero”. (Sector bancario, 3)

Luego, es importante contemplar la diversidad de actores que serán ahora regulados y la necesidad de implementar correctamente los estándares considerados en la normativa, tal como afirman actores del sector bancario y de las aseguradoras:

«Pueda dificultarse, por ejemplo, en la iniciación de pagos. Si no todos los bancos estamos en el mismo estadio de iniciación de pagos va a ser difícil que algunos bancos sí tengan iniciación de pagos basados en API y otros bancos no. Yo creo que el poder coordinar toda la normativa el día que tenga que estar implementada la licitación de pago en todos los bancos. Que estemos en el mismo nivel. Creo que puede ser un desafío a nivel industria”. (Sector bancario, 2)

“Yo creo que la seguridad es clave, porque la gente puede no confiar, ya que ahora el contrapunto es que tus datos van a andar pasando. Van a ser tuyos. Tú los vas a estar moviendo, por lo tanto, vas a estar más expuesto a distintas cosas. Claro, por eso el tema FAPI 2.0 se aplica principalmente a todos los servicios que tienen información sensible de la persona para poder implementarlo. Pero la historia nos ha demostrado que nadie es infalible (...) Y si las personas no confían en esto o creen que ponen más riesgo en su información. Es un problema”. (Sector aseguradoras)

Por otro lado, están también las consideraciones referidas a los usuarios finales las que, a su vez, refieren tanto a la experiencia de usuario de las nuevas aplicaciones como a la formación requerida para utilizarlas adecuadamente:

“Yo creo que la piedra de tope y que va a suponer un desafío tremendo es la experiencia de usuario. Y acuérdate de mis palabras, yo creo que la UX es importantísima». (Sector cooperativas)

“Es importante como generar una buena experiencia de usuario. Si tuviese que resumirlo, yo creo que es el centro de la situación. La usabilidad para generar la adopción y que eso se acompañe también de la seguridad, porque así el usuario entiende que el intercambio de información es seguro, se está recordando sus datos como que eso da confianza en el sistema. No tienen miedo de utilizarlo y transmitir los beneficios que el sistema genera. Porque, por ejemplo, nosotros usamos el teléfono todos los días y nos conectamos a internet y podemos usar WhatsApp y aplicaciones, pero nosotros no tenemos idea de cómo funciona el 5G ni. Entonces tampoco hay que creer que el usuario quiere que nosotros le expliquemos cómo se produce el intercambio de información entre la aplicación y bajo qué estándares de ciberseguridad se están haciendo. Lo que queremos es transmitirles que él es dueño de la información. Toda la información financiera que ellos tienen en sus bancos o instituciones es de él y puede dar un consentimiento para que se intercambie”. (Sector financiero digital, 1)

“Estamos todavía bastante en pañales. Eso es lo que me asusta. Creo que somos un país donde efectivamente nos falta, en cuanto a inclusión y educación financiera, es decir, que la gente tenga un consentimiento informado e incentivo asociado a eso. Es decir, si la gente todavía sigue pasando el rut por descuento, por ejemplo, tenemos una cultura de datos personales que es muy básica”. (Servicios financieros digitales, 4)

“Esto es relativamente nuevo y el gran porcentaje de la población probablemente no entiende la palabra, ni open banking ni nada. Hay un esfuerzo que hacer por parte de la

ciudadanía, de los bancos y de las fintech en evangelizar y educar acerca de esto”. (Sector bancario, 2)

De todos modos, las oportunidades que ofrecería el nuevo ordenamiento requieren de búsqueda activa y adaptación, lo que supone un incentivo a la competencia y colaboración, tal como señala un actor:

“Cada gremio, cada empresa, cada institución, lo mira con diferentes ojos, porque para que haya oportunidades tienes que hacer cosas. Tienes que ir a buscar esas oportunidades, inventar nuevos servicios, ser más ágil, cumplir y un sin fin de otras cosas. Tienes que ir a competir. Se acostumbran con algo que sigue funcionando y funcionando, pero las reglas van a cambiar”. (Sector fintech, 2) (Servicios financieros digitales, 2)

Lo anterior se encuentra igualmente afectado por las diferencias en capacidades y escalas entre diversos participantes del sistema. Algunos actores reflexionan sobre el rol de las instituciones bancarias tradicionales y su importancia para el funcionamiento del sistema financiero como un todo:

“Yo creo que los bancos todavía tienen mucho, mucho poder. En términos generales, es decir, tienen poder económico, político y tienen influencia en los reguladores. Además, tienen el control en general de la infraestructura financiera, algo que creo es curioso”. (Servicios financieros digitales, 3)

“Por otro lado, también veo un riesgo en que los bancos empiecen a ver como amenaza a muchos de estos actores y terminen perjudicando su crecimiento de distintas formas, aislándolos de otros servicios financieros, que además siguen siendo exclusividad de los bancos. Negándoles cosas fundamentales como la apertura de una cuenta, hasta no entregar financiamiento. Ahora, pensando en el sistema de finanzas abiertas, creo que es una gran oportunidad, pero que depende mucho de los bancos para que funcione”. (Servicios financieros digitales, 2)

Sobre el particular, un matiz importante es señalado desde el sector de las aseguradoras, al puntualizar diferentes aproximaciones al cambio:

“Yo creo que hay dos visiones. Los que quieren hacerlo rápido, hacerlo simple, y si se equivocan resolverlo pronto, que son las fintech. Hagámoslo todo. ¿Para qué? Con tantas complicaciones. Y está el otro lado, que no sé si es opuesto, pero sí distinto. Está dice “escucha, estamos hablando de dinero. Tenemos que hacerlo seguro, y tenemos que hacerlo bien y con todos los protocolos y procesos necesarios”, qué más que nada son la banca. Nosotros como instituciones financieras ya grandes. Porque obviamente el tema reputacional es súper importante”. (Sector aseguradoras)

Siguiendo con lo anterior, se identifican aprendizajes relacionados con la normativa que tienen que ver con las diferentes escalas y capacidades de los diversos actores dentro del sistema financiero, las exigencias técnicas requeridas para el buen funcionamiento de las finanzas abiertas y la manera en que estas deben estar diseñadas teniendo en el centro a los usuarios finales quienes, progresivamente, deben ser también instruidos en las implicancias de la nueva legislación.

3.1.2. Desarrollar Nuevas Capacidades para el Cumplimiento Normativo

Con todo, uno de los principales desafíos que enfrentan las entidades reguladas por la Ley 21.521 refiere al desarrollo de capacidades que exige la normativa para poder participar efectivamente en el nuevo ecosistema. Lo anterior está relacionado, principalmente, con la implementación de una infraestructura tecnológica adecuada para el manejo seguro de la información, pero también con el desarrollo de los canales para su transmisión, como bien señala un actor del sector bancario:

“Va a ser difícil controlar la masividad de información que se va a estar solicitando y accediendo. Entonces como generador de datos vamos a tener un montón de requerimientos de acceso a esta información que tenemos que controlar, para que el acceso a ese tipo de

información tenga la cadena de custodia adecuada. Al mismo tiempo, debemos darnos cuenta de que nosotros también vamos a estar consumiendo un montón de datos que no teníamos, entonces vamos a jugar un doble rol de poder y debemos disponer de él de manera segura”.

(Sector bancario, 3)

La necesidad de desarrollar e implementar infraestructuras tecnológicas no representa el mismo tipo de desafío para todas las entidades reguladas y, así, desde sectores como las aseguradoras o las cooperativas esta necesidad se ve como una oportunidad de modernización:

“Si bien, es cierto que vamos a tener que desarrollar un montón de cosas para poder escalar al sistema de finanzas abiertas, sobre el tema de la nivelación, que ahora viene obligado porque tú vas a poder exponer la información de los clientes, requiere que tú tengas datos robustos de clientes y sistemas que sean capaces de soportar y que tengan disponible la información. Los que estén atrás, hoy en día, estarán realmente mal en los mercados. Entonces las finanzas abiertas obligan a nivelar y emparejar la cancha y, sobre eso, construir los medios de intercambio de información. Entonces, claro, para las cooperativas va a suponer un esfuerzo importante, en lo que tiene que ver con nivelar la cancha, y a posterior será el desafío más importante”. (Sector cooperativas)

“Hay riesgo en todos los ámbitos, principalmente en darle cobertura a lo que se está pidiendo. Obviamente hay una demanda por hacerlo bien, y el nivel de infraestructura que debería incorporarse al stock tecnológico de las compañías. El punto está en que cada una de las compañías tiene distintos estadios, hay algunos que ya están en cloud y es solamente incorporar por decirlo en simple. Pero hay otras compañías que incluso no tienen cómo cubrir un cloud. Yo creo que algunas quizás ni siquiera tienen sistema, así claramente hacer conversar todas esas compañías con distintos escenarios y realidades presupuestarias, no es fácil” (Sector aseguradoras).

Por otro lado, algunos actores señalan que, para empresas con menor desarrollo tecnológico previo, el desafío de adaptación puede ser mayor:

“Yo diría que las empresas más chicas pueden ver más dificultades. Las empresas que hoy por hoy no tienen un core tecnológico, como las cooperativas de ahorro y las cajas de compensación”. (Servicios financieros digitales, 1)

Sin embargo, para empresas tecnológicamente más avanzadas, el desafío se presenta en una dimensión diferente. Si bien estas ya cuentan con un fuerte desarrollo tecnológico desde sus raíces, el desafío se concentra en las exigencias de reportería hacia el regulador que impone la nueva normativa. Así, no es sólo la capacidad tecnológica la que debe ser desarrollada para una correcta participación de todas las entidades reguladas, sino también el desarrollo organizacional suficiente para cumplir con las exigencias de la ley:

“Desde ya las exigencias requieren el crear procedimiento para la disponibilidad de información bajo los estándares que hay. Algo que pega fuerte en los procesos y en los desarrollos que tenemos que incorporar”. (Sector bancario, 2)

“Yo creo que las empresas más pequeñas pueden tener una gran barrera para hacer inversiones o generar áreas nuevas de compliance, incluso pueden no necesariamente tener, porque parten con muy pocas personas. Y teniendo en cuenta que en los primeros años como empresa tu foco es vender, el tener más personas que cumplan una reportería de las que tienes para vender, puede hacer que el negocio se te muera”. (Servicios financieros digitales, 2)

“Hay riesgo en todos los ámbitos, principalmente en darle cobertura a lo que se está pidiendo. Obviamente hay una demanda por hacerlo bien, y el nivel de infraestructura que debería incorporarse al stock tecnológico de las compañías. El punto está en que cada una de las compañías tiene distintos estadios, hay algunos que ya están en cloud y es solamente incorporar por decirlo en simple. Pero hay otras compañías que incluso no tienen cómo cubrir un cloud. Yo creo que algunas quizás ni siquiera tienen sistema, así claramente hacer conversar todas esas compañías con distintos escenarios y realidades presupuestarias, no es fácil” (Sector aseguradoras).

Se observa, de este modo, que el ordenamiento que establece la ley N° 21.521 requiere del desarrollo de nuevas capacidades para todos los actores considerados en el presente estudio, ya sea desde el punto de vista de la implementación de tecnologías, como desde el desarrollo de áreas específicas de reportería y compliance que permitan el cumplimiento de los requisitos prescritos. Este es un proceso de aprendizaje colaborativo en el que todos los participantes del ecosistema deben fortalecer sus capacidades institucionales.

3.1.3. El contexto de Implementación de la Normativa y el rol del Regulador

Un aspecto clave para comprender los desafíos de la implementación de la ley N° 21.521 está vinculado con la convergencia de múltiples normativas recientes que se relacionan con las operaciones que realizan los distintos actores del sector financiero. La cuestión respecto a la interrelación entre la ley de servicios financieros digitales, la ley de ciberseguridad y la nueva ley de protección de datos personales -un "entorno normativo complejo" para uno de los entrevistados- resalta en las consideraciones de los stakeholders, principalmente atendiendo a las eventuales interacciones que pudiera haber entre regulaciones y también respecto a la interpretación coordinada de las normativas ante situaciones específicas. Estas consideraciones resultan transversales a todos los sectores contemplados en el levantamiento.

“Está bien movido, hay mucha ley, mucho marco regulatorio sobre la mesa”. (Sector bancario, 1)

“Va a haber una serie de requisitos que, en realidad ya existe un enjambre legal. Hay muchas leyes que convergen y que debieron haber sido un antes que otras, pero se están construyendo al revés un poco, y en función de cómo van madurando el desarrollo de las otras leyes. Hoy día tenemos la ley de ciberseguridad, ¿cierto? Tenemos la ley de Protección de Datos y la ley de finanzas abiertas. Todas estas cosas, vienen a suponer un aumento en el costo operativo, en el saber hacer y en ese rigor de saber reportar a la CMF cuando corresponda. Yo creo que ahí hay un riesgo”. (Sector cooperativas)

“Nosotros decidimos tomar esas tres en una gran iniciativa. Así, hoy en día esta gran iniciativa tiene 3 bajadas. En la ley de protección de datos, en ciberseguridad y en finanzas abiertas. Estamos haciendo trabajos con algunas compañías para que nos ayuden a poder dilucidar y entender cuál es el mapa que tenemos que seguir, no solo para cumplir, sino para poder ir un poco más allá y obtener oportunidades de esta ley”. (Sector aseguradoras)

“El nivel regulatorio sube mucho en Chile. Para hacer una fintech vas a tener que cumplir con la ley fintech, pero también con la ley de Protección de Datos personales, con la ley de ciberseguridad y todas las demás leyes, que cada una por separado parece una buena idea, pero todas juntas es una carga regulatoria que es difícil de sostener por una empresa con poco capital”. (Servicios financieros digitales, 2)

“Un riesgo latente o quizás una potencial dificultad regulatoria en sí misma, son muchas de las leyes que han salido últimamente y a las que una empresa naturalmente tiene que responder que en muchos casos va a implicar deberes de reporte a distintas instituciones. Por ejemplo, nuevamente en el caso de finanzas abiertas, uno tiene que reportar a la CMF porque es el que supervisa al sistema de finanzas abiertas. Pero igual hay un acceso, un tratamiento y un posterior borrado de datos personales que, a propósito de la publicación de la ley datos personales, se tendrá que crear una nueva agencia, que es la agencia de datos personales. La cual también va a tener competencia y a la que también se le va a tener que reportar respecto a los procesos de tratamiento, cesión y borrado de datos. Entonces, ahí ya tienes dos regulaciones que van a estar y podemos sumar una tercera, aprobada hace muy poco, que es la ley de Marco de Ciberseguridad. Ahí ya tienes tres reguladores”. (Servicios financieros digitales, 1)

La complejidad que supone la interrelación de las mencionadas leyes está entonces en el centro de las consideraciones de los diversos actores. No se trata sólo de la Ley 21.521 de forma aislada, sino que se comprende transversalmente en un contexto de actualización normativa importante, lo que resalta lo señalado anteriormente con relación a la necesidad de desarrollar capacidades para compliance.

Aun considerando lo anterior, un elemento muy destacado por los stakeholders que participaron de las entrevistas dice relación con el enfoque colaborativo en que se ha incluido a los diversos sectores en la implementación de la normativa. Especialmente en relación con la actuación de la Comisión para el mercado financiero (CMF) como regulador y el desarrollo de las mesas técnicas para la implementación de la ley. Para muchos actores, y aun cuando la participación en las mesas consultivas y técnicas no sea vinculante, resulta fundamental que la definición de las orientaciones prácticas de implementación de la ley cuente con un espacio de discusión técnica en el que participen los diversos sectores que son regulados por la ley.

“Esto es pionero. Estamos aprendiendo en el camino, incluso en la forma de trabajo, no solo en las materias técnicas, sino que, también en la forma de trabajar, así que hemos tratado de ser lo más flexibles para ir adaptándonos a esta mecánica nueva, y veo que el mercado lo recoge de manera positiva”. (Sector regulador)

“Es la primera vez que el regulador, para crear un esquema normativo, abre la discusión al ecosistema para tener la temperatura de cómo se comportaría esta regulación en el mercado y la industria. Pero es un primer approach. Una primera experiencia en esta línea sumamente positiva, porque probablemente otras leyes que vengan asociadas; por ejemplo, a inteligencia artificial o tratamiento de datos, también contemplan estos nuevos tipos de instancia, pero como este es un primer ejercicio, por supuesto que la normativa que surja va a requerir revisión”. (Sector bancario, 2)

“Yo creo que lo positivo ha sido que nos han dado voz. No voto, pero sí voz. Me refiero a que me toca participar dentro de las mesas técnicas de la implementación. Sobre esto, hablamos mucho. Acerca del anexo 3 que, si bien cada uno de nosotros o de los gremios, va a participar de esto, es algo no vinculante. Nosotros podemos proponer, pero en realidad, quién va a tomar la decisión siempre va a ser la CMF, pero el hecho de que nosotros podamos establecer y dar una opinión al respecto, es relevante porque demuestra la posición que tenemos”. (Sector aseguradoras)

“Lo que se pensó era justamente reconocer que muchos de los insumos técnicos vienen de la industria. Ese es como el primer paso. Asumir, como que ellos (el regulador) no pueden redactar esta norma tan técnica porque no tenemos los insumos. Entonces sí o sí necesitamos contar con insumos técnicos específicos. En general la CMF tiene, su proceso de desarrollo normativo, que pasa por una consulta pública para recibir feedback de la industria, pero lo que pasa ahora con la consulta pública es cuando ya tenía un borrador de norma. Entonces, dijeron ya, hay que ir un paso atrás y un paso atrás en mesas consultivas”. (Sector tecnología financiera, 1)

La inclusión de las entidades reguladas en la discusión de las orientaciones prácticas de la ley, muy valorada por distintos stakeholders, ha sido un aprendizaje importante del proceso. Sin embargo, persisten interrogantes sobre las capacidades necesarias para la vigilancia y supervisión efectiva de la Ley 21.521. Sobre este particular existen, al menos, dos grandes áreas de aprendizaje por parte de diversos actores; por un lado, está la cuestión respecto a las capacidades que deberá desarrollar la CMF para ejercer la función regulatoria ampliada y, por otro lado, las orientaciones y la coordinación que la institución pública deberá mantener en el proceso de implementación de la ley. Respecto de lo primero, agentes del sector bancario y otros actores señalaron lo siguiente:

“La nueva carga regulatoria va totalmente de la mano de un supervisor que tenga la capacidad de monitorear a estos nuevos actores. Hay casi 500 en el ecosistema. Por supuesto, con la carga regulatoria que se viene, es cierto que habrá algún porcentaje que no pueda cumplir, ¿cierto? O sea, este ecosistema fintech ya llegó y ya es un nuevo actor: son muchas entidades, sean 500 o 300, pero son nuevos actores que la CMF tiene que empezar a supervisar, y eso también requiere muchos esfuerzos internos para poder cumplir con esa exigencia”. (Sector bancario 2)

“La ley dio ciertos recursos en términos de funcionarios, pero tampoco son suficientes o son los que se necesitarían para lograr gobernar este monstruo. Entonces, yo creo que sí hay cierta incertidumbre”. (Servicio financiero digital, 2)

Mientras que, sobre algunas decisiones específicas de implementación de la CMF, las siguientes citas dan cuenta de interrogantes interesantes relativas a la certificación de los estándares y la coordinación necesaria, en atención a la nueva capa de supervisión que implican las nuevas tecnologías.

“Nosotros teníamos la posición de decir: «Oye, esto debería funcionar como las plantas de revisión técnica». Si me están exigiendo que haya certificados digitales, que las instituciones tengan certificaciones de seguridad, certificaciones funcionales, y yo tengo que buscar un tercero para que nos certifique, es de toda lógica que la CMF pueda tener un listado de empresas certificadoras, como pasa con las plantas de revisión técnica. No vas a un taller cualquiera, vas a un taller que está validado. Pero la CMF indica que ellos no son los llamados ni tienen las atribuciones para cumplir ese rol. Entonces, ahí también nosotros decimos que nos genera preocupación, porque si bien en la norma está escrito que el certificador debe tener ciertas condiciones básicas, podrían llegar a haber 500 certificadores, y eso te puede generar diversos problemas. No entendemos bien por qué toman esa decisión, porque además tiene eficiencia en términos de costo tener mecanismos que sean centralizados. Entonces le dijimos a la CMF: «ayúdanos o validanos las bases de licitación», cosa que, aunque ellos no certifiquen después, si nos validan las bases de licitación y nosotros nos aseguramos de que se cumplan los estándares que se están discutiendo, igual hay una mayor seguridad. Pero la CMF se restó de esa alternativa. Por eso creo que hay preocupaciones sobre ejes fundamentales del funcionamiento del sistema de finanzas abiertas”. (Sector bancario, 1)

“Creo que fue una ley muy ambiciosa para el estado del arte actual del fiscalizador, es decir, de la CMF. Es una ley que viene a traer todo un sistema nuevo para la CMF y que implica una nueva forma de incorporar tecnología. Incorporar tecnología porque, claro, para fiscalizar a

entes tecnológicos hay que entenderlos aplicando tecnología. Y en ese sentido, creo que debería ir más de la mano con una mayor asignación de recursos para la CMF y una mejor capacitación en estos temas, para no ser simplemente un ente fiscalizador que frene el negocio, sino que vele por otro tipo de principios". (Sector tecnología financiera, 4)

De esta manera, se constata que, si bien existe una valoración general positiva respecto al enfoque colaborativo con que la CMF ha abordado la implementación de la normativa, existen interrogantes sobre el proceso de fortalecimiento de capacidades que todos los actores, incluyendo el regulador, deben emprender. La complejidad de la ley, que es ambiciosa en sus alcances, se transforma en una oportunidad de aprendizaje colectivo para el ecosistema; siendo todo esto todavía más relevante en el contexto de convergencia normativa en el que se sitúa la Ley 21.521.

A modo de síntesis, se puede afirmar que los aprendizajes sobre la Ley 21.521 consideran:

Objetivos y alcances de la regulación:

- Promueve la competencia y la inclusión financiera mediante la innovación tecnológica.
- Regula plataformas de financiamiento colectivo, asesorías de inversión, sistemas de transacción alternativos e intermediarios financieros.
- Introduce el Sistema de Finanzas Abiertas (SFA), que permite el intercambio de información financiera entre actores del sistema con consentimiento del cliente.

Oportunidades y desafíos compartidos:

- Se espera una mayor personalización de servicios, eficiencia en transacciones y trazabilidad del dinero.
- Los desafíos incluyen la protección de datos personales, la seguridad en las transacciones y la experiencia de usuario.
- La implementación progresiva hasta 2029 genera opiniones diversas sobre su ritmo y las capacidades necesarias para su cumplimiento.

Infraestructura y capacidades requeridas:

- La ley exige el desarrollo de infraestructura tecnológica robusta y capacidades organizacionales para cumplir con estándares de seguridad, reportería y compliance en todos los actores.
- Distintos sectores enfrentan desafíos específicos: algunos deben modernizar sus sistemas tecnológicos, mientras otros deben fortalecer sus capacidades de cumplimiento regulatorio.

Rol del regulador y enfoque colaborativo:

- La CMF ha sido valorada por incluir a los actores en mesas técnicas, lo que se considera un aprendizaje metodológico importante.
- Existen interrogantes sobre el fortalecimiento de capacidades necesarias en todas las instituciones para implementar y supervisar eficazmente.
- La ley se inserta en una convergencia normativa junto con la Ley de Protección de Datos y la Ley de Ciberseguridad, lo que aumenta la necesidad de coordinación entre todos los participantes del ecosistema.

3.1.4. Expectativas sobre el Sistema de Finanzas Abiertas

Con relación a las expectativas que los diversos actores tienen de la implementación y funcionamiento en régimen de la normativa existen, surgen al menos dos ejes discursivos expuestos por los entrevistados. Por un lado, está la cuestión respecto a los plazos y si serán suficientes para lograr implementar la infraestructura requerida para el correcto funcionamiento del sistema, cuestión que es también reconocida como parte del aprendizaje desde el regulador:

“Para entrar en vigor, la norma puso plazos: 18 meses para todo lo que es bancos y tarjetas, y 36 meses en total para el resto. Eso es un desafío. ¿Por qué? Porque esto es algo nuevo, es una materia nueva. También hay estándares que hay que ir analizándolos”. (Sector regulador)

“Yo sé que el calendario está súper estructurado y está perfecto que sea así, pero creo que acá la clave es la gradualidad para ir demostrando valor de a poco, ¿verdad? Porque es una ley cuya implementación va a tomar varios años, y para que vaya generando confianza en todos los actores”. (Sector bancario, 2)

“Como primer riesgo materializado, está que la implementación va a ser muy, muy lenta. O sea, ya se está hablando de 2029, cuando esta ley se envió al Congreso en 2021 y se aprobó en 2022, entonces es lentísimo” (Servicios financieros digitales, 2)

Además de la reflexión sobre los plazos -que son vistos con distintos énfasis por diferentes sectores- está la cuestión sustantiva por cómo evolucionará el sistema tras la puesta en marcha de la normativa. A este respecto, existe en primer lugar una expectativa vinculada a hacer más eficientes procesos y transacciones que hoy ya se realizan; a ello se suma el desarrollo de nuevos productos que pueden resultar de la consolidación de información (por ejemplo, para comparar seguros) o de la ampliación de la información disponible (relevante, por ejemplo, para el cálculo de riesgo crediticio) que favorezcan a su vez el desarrollo de soluciones personalizadas para los clientes en un contexto nacional que cuenta con altas tasas de bancarización.

“Lo más razonable que ocurra es que lo que hoy día pasa funcione mejor. Que se optimicen procesos, que estos procesos se hagan más rápidos. Por ejemplo, hoy los pagos tienden a demorarse del orden de 1 minuto; eso es lo que nos demoramos en procesar un pago entre todas las vueltas. Yo esperarí que, con las finanzas abiertas, eso baje a 20 segundos”. (Sector tecnología financiera, 3)

“Quizás del que más se habla hoy por hoy es de finanzas abiertas. Entonces, con finanzas abiertas uno esperarí que el intercambio de información financiera entre las instituciones financieras, con el consentimiento del usuario, sea mucho mejor y mucho más expedito, mucho

más fácil. Y eso también habilita la creación de muchos otros tipos de servicios, desde la iniciación de pagos —es decir, hacer una transferencia de cuenta a cuenta o un pago de cuenta a cuenta de manera mucho más expedita— que va a competir con toda la red de tarjetas que actualmente se utiliza, porque tiene menores costos involucrados por la menor presencia de intermediarios. Pero también hay otros servicios que se pueden hacer respecto a, no sé, la consolidación o agregación de cuentas en un solo lugar y poder ver todas tus cuentas, quizás en tu teléfono, en una sola aplicación, y a partir de eso generar estados de cuenta consolidados o hacer seguimiento de tus compras o de tu nivel de endeudamiento. Entonces son muchas las soluciones a las que uno puede pensar cuando habla de fintech”. (Servicios financieros digitales, 1)

“Tenemos una industria robusta, tenemos una industria bancaria, en particular, importante. Tenemos una tasa de bancarización muy alta, entonces uno podría pensar que el sistema de finanzas abiertas debería incorporar el grueso, si no casi todas, las operaciones financieras en Chile”. (Servicios financieros digitales, 3)

Todo lo anterior está relacionado con la expectativa de aumento en la competencia y la colaboración, que es justamente uno de los objetivos de la normativa, lo que también puede favorecer la innovación en productos y servicios. Todas estas son cuestiones que tendrán un impacto en el sistema financiero.

“Mi expectativa es que aumente la competencia, que se entreguen productos y servicios financieros en mejores condiciones y que surjan nuevos productos y servicios financieros. De alguna manera, se establecen condiciones más equilibradas entre distintos actores, lo que facilita la competencia y la innovación. O sea, creo que va a haber más créditos a mejores precios y que habrá más opciones de pago a mejores precios para los comercios y para las personas” (Servicios financieros digitales, 2)

“Lo primero es que, para los bancos, va a disminuir su posición de mercado, dado que la percepción de la gente va a ser que es lo mismo si pago a través del botón de un banco o si pago a través de otro producto”. (Servicios financieros digitales, 4)

A modo de síntesis, destacan los siguientes aspectos en lo relativo a las expectativas sobre la implementación y funcionamiento del SFA:

Proceso gradual de implementación:

- Existen reflexiones sobre los plazos establecidos: distintos sectores los evalúan desde sus propias capacidades y necesidades.
- La implementación progresiva hasta 2029 es vista como un proceso de aprendizaje colectivo que debe generar confianza gradualmente.

Mejora de procesos y desarrollo de nuevos servicios:

- Se espera que el SFA optimice procesos actuales (como pagos más rápidos) y habilite nuevos servicios personalizados.
- La consolidación de información financiera permitirá comparar productos, mejorar el análisis de riesgo y facilitar la gestión financiera personal.

Evolución del ecosistema:

- El SFA podría establecer condiciones más equilibradas entre diversos actores, impulsando la competencia y la colaboración.
- Se anticipa una mayor oferta de productos financieros en mejores condiciones, lo que beneficiaría a consumidores y comercios.

3.2. Conclusiones (Específicas del Capítulo 3, Entrevistas a Stakeholders)

El análisis realizado evidencia que el ecosistema financiero en Chile ha alcanzado un nivel de desarrollo significativo, impulsado por una combinación de factores estructurales, regulatorios y tecnológicos. La promulgación de la Ley N° 21.521 representa un hito en este

proceso, al establecer un marco normativo que busca crear condiciones más equilibradas entre diversos actores, promoviendo la competencia, la innovación y la inclusión financiera de manera colaborativa.

Las entrevistas recogidas muestran un consenso general respecto al potencial transformador de la normativa, especialmente en lo relativo al Sistema de Finanzas Abiertas. Sin embargo, también revelan la necesidad de aprendizaje continuo sobre los desafíos técnicos y organizacionales, y la importancia de fortalecer tanto la infraestructura tecnológica como las capacidades de todos los participantes del ecosistema, incluyendo al regulador.

Un aprendizaje fundamental del proceso ha sido el enfoque participativo adoptado para la implementación de la ley. Las mesas técnicas y consultivas han permitido que diversos actores aporten sus conocimientos especializados, generando un diálogo constructivo que, aunque no vinculante, ha sido valorado como un avance metodológico importante en la relación entre el regulador y el mercado. Este enfoque colaborativo será crucial para navegar la complejidad que supone la convergencia de múltiples marcos regulatorios (finanzas abiertas, protección de datos, ciberseguridad).

Asimismo, se destaca la importancia de considerar al usuario final como eje central del nuevo modelo financiero, lo que implica no solo garantizar la seguridad y privacidad de los datos, sino también fomentar la educación financiera y la confianza en el sistema. La experiencia de usuario y la facilidad de uso serán determinantes para la adopción exitosa del Sistema de Finanzas Abiertas.

Los desafíos identificados son compartidos por todos los participantes del ecosistema, aunque con énfasis distintos según las capacidades y características de cada sector. Mientras algunos actores deben priorizar el fortalecimiento de su infraestructura tecnológica, otros deben enfocarse en desarrollar capacidades de cumplimiento normativo. Esta diversidad de desafíos subraya la necesidad de un enfoque flexible y comprensivo en la implementación, que reconozca las distintas realidades y permita aprendizajes sobre la marcha.

En definitiva, el desarrollo del ecosistema financiero en Chile se encuentra en una etapa de transformación colaborativa. Su consolidación dependerá de la capacidad de todos los actores—instituciones financieras tradicionales, nuevos prestadores de servicios, reguladores, gremios y usuarios— para adaptarse a un entorno en evolución, aprender de los desafíos compartidos y colaborar en la construcción de un sistema financiero más abierto, competitivo y centrado en las personas. La Ley 21.521 no es un punto de llegada, sino el inicio de un proceso de aprendizaje colectivo que requerirá ajustes, diálogo continuo y voluntad de cooperación entre todos los participantes del ecosistema financiero chileno.

IV. Evaluación de Servicios Financieros Digitales: Entrevistas y Grupos Focales a Consumidores de Productos del Sistema Financiero

Un primer elemento que analizar para comprender el impacto de los servicios financieros digitales en Chile, es la evaluación que los consumidores hacen de estos servicios y su lugar en el sector financiero. La totalidad de los entrevistados valoraron positivamente estos servicios y productos, destacando diversos beneficios en comparación con aquellos ofrecidos tradicionalmente. En relación con esto, destacaron la capacidad de diversos actores por introducir innovación y avances significativos en la industria financiera, como la agilización de diversos procesos, la mejora de la experiencia de usuario, menores costos para clientes y prestadores, y la centralización de múltiples servicios en un mismo proveedor:

"Al principio la ocupaba solo para enviarme dinero con mis compañeros cuando comprábamos algo en común, y hoy día la ocupo con siete productos distintos. Y de ahí que he dejado de hacer cosas en mi banco principal para tomarlas acá, porque encuentro que es más rápido y limpio."- (Rep. gran empresa, 4)

"[Hay más competencia, por lo tanto, más opciones para elegir, más alternativas para mover dinero, sobre todo para recibir pagos desde el extranjero, que es algo que cada vez es más común, pero sigue siendo muy complicado de manejar para quienes son independientes y

se les sale una pega afuera. El pago en dólares es súper jodido porque te castiga mucho el intermediario. Entonces, si todo eso ayuda a resolver ese tipo de trabas que todavía existen y que no van a la misma velocidad de los tiempos y de los usos de las herramientas bancarias, me parece muy bien". (Usuario final, 2)

"La calidad del servicio creo que es un diferencial, sobre todo para las empresas chicas. Si no puedes competir por precio, muchas veces compites porque das una mejor calidad de servicio, y en general ser buena onda y atender bien es relativamente gratis. El soporte por humanos, que la interfaz del producto sea clara...". (Rep. pequeña empresa, 3)

"Es un ahorro de tiempo y de preocupaciones muy importante, que uno no se da cuenta, pero si se pone a pensar en el tiempo que se perdía antes en hacer un giro, una transferencia, un depósito, y que hoy eso demora lo que te cuesta poner una clave o poner tu huella en el teléfono, es realmente milagroso". (Usuario final, 1)

Respecto a este último punto, algunos entrevistados señalan que la agilidad de estos servicios ha generado impacto en el sector financiero tradicional, impulsándolo a adaptarse para alcanzar estándares similares de eficiencia:

"[Las Fintech] han contagiado su dinamismo, por el tema de la competencia. La banca tradicional está obligada, sí o sí, a ser más ágil en la entrega de productos y servicios para competir, y para que los clientes, sobre todo del sector retail, como le llamamos, no terminen fugándose hacia los servicios fintech". (Rep. mediana empresa)

En cuanto a aspectos que requieren atención en la contratación de servicios financieros digitales, los focus groups muestran que la protección del dinero del usuario es la principal preocupación de los participantes, y la regulación debe orientarse principalmente a proteger a este sector del ecosistema financiero:

"La mirada de mayor impacto de esto es que son los consumidores quienes realmente se benefician de este tipo de regulaciones. No es solamente por el surgimiento de nuevos emprendimientos o por la novedad, sino más bien de cara al usuario, a los consumidores. Y para

el consumidor, el principal aspecto es la protección de su dinero y la seguridad de su transacción". (Rep. gremio)

Si bien este aspecto no es exclusivo de nuevos actores (en cuanto es más bien inherente al mercado financiero), sí evidencia que diversos prestadores y las tecnologías digitales que emplean pueden presentar desafíos específicos. Por ejemplo, los participantes señalan aspectos relevantes en términos de ciberseguridad que requieren atención regulatoria:

"Al no estar todas las fintech reguladas de igual manera, sí es cierto que hay un riesgo con los datos personales y cómo se resguardan, así como con los mismos estándares de seguridad". (Rep. gran empresa, 2)

Asimismo, algunos participantes señalaron tener consideraciones sobre ciertos servicios, particularmente cuando son de menor tamaño y, por lo tanto, pueden contar con menos recursos para prevenir fraudes:

" Evidentemente hay riesgos posibles de fraude, porque los recursos que tiene en general una fintech para poder hacer AML —Anti-Money Laundering, lavado de dinero— pueden ser menores, por lo que quizás son un poquito más vulnerables a fraude". (Rep. pequeña empresa, 3)

Respecto a esto y con relación a las pasarelas de pago, algunos entrevistados reconocieron que la resolución de problemas como fraudes, estafas o robos presenta nuevos desafíos debido a que la presencia de diversos intermediarios entre los prestadores y los clientes finales ha generado situaciones que requieren mayor claridad regulatoria:

"En pasarelas de pago, antes, cuando uno tenía un problema, le reclamaba al banco y se resolvía. Hoy día tú le reclamas al banco, el banco le carga a la pasarela de pago, y después la pasarela de pago te empieza a perseguir. (...) Es mucho más complejo recurrir, como pasó con Uber, que si tú tenías un problema con Uber no tenías dónde recurrir, hasta que la regulación les

impuso que debían tener oficinas en Chile. Yo sé que las fintech sí las tienen y tienen una relación distinta, pero creo que por ese lado es más difícil recurrir". (Rep. gran empresa, 1)

"Me ha pasado: me hicieron un fraude en un establecimiento, lo reclamé al banco, el banco me abonó por el fraude, pero después la fintech me llama todos los días para que les pague a ellos ese contracargo. Entonces, esas cosas creo que no están bien reguladas aún". (Rep. gran empresa, 1)

Empresas más pequeñas o emergentes también pueden presentar consideraciones en términos de solvencia para sus clientes. Sin embargo, se señala que este aspecto ha mejorado en el tiempo, en cuanto diversos actores presentes en el país han crecido durante los últimos años:

"Al comienzo me parecía riesgoso cuando eran empresas mucho más pequeñas; uno no tiene muy claro qué nivel de liquidez manejan o cuántas espaldas tienen si llega a pasar un problema de cualquier tipo y se quedan sin caja cuando la gente quiera retirar su fondo o lo que fuera. Y eso, al principio al menos para mí, tenía algo de riesgoso. Pero muchas de ellas, o muchas con las que yo he sido usuario o cliente, han crecido lo suficiente como para que ese riesgo ya no exista. Me imagino que con las que son pequeñas, más startups que están partiendo, ese puede ser uno de los principales riesgos: que, como se manejan con plata —mucha plata de muchas personas—, no tengan la solvencia, en algún momento de crisis, para resolver todas sus demandas de retiro de liquidez". (Usuario final, 2)

Como último elemento relevante respecto a los aspectos a considerar asociados a servicios financieros digitales, se señaló repetidamente la importancia de la educación financiera de los clientes como estrategia para fortalecer la protección. Este aspecto se caracterizó como un área con oportunidades de mejora:

"Por el lado de la demanda de los clientes, de los consumidores, de los usuarios, también los tipos y niveles de educación financiera son distintos. Entonces eso también es un riesgo potencial para el sistema". (Usuario final, 1)

“En temas de problemas o dificultades, como todo, tiene una curva de aprendizaje, tanto desde el punto de vista del usuario. Creo que, para toda institución financiera —y no solo las fintech—, la pobrísima educación financiera que hay en Chile es un obstáculo enorme. Creo que hay mucho que trabajar en términos de tener usuarios informados, que conozcan sus derechos, que conozcan los productos, que sepan y tomen decisiones informadas, que escojan proveedores de forma informada. Creo que eso es un desafío no solo para las fintech, sino para todo el sistema financiero”. (Rep. gran empresa, 3)

Respecto a qué actores deberían encargarse de fomentar la educación financiera en torno a los servicios financieros digitales, surgieron respuestas variadas. Mientras algunos señalaron que todos los actores del ecosistema financiero deben contribuir de alguna forma, otros enfatizaron responsabilidades específicas:

"Yo creo que las acciones gremiales tienen un rol importante de educación. Creo que hay empresas que también hacen un buen rol de educación, que es súper difícil, porque a veces se muestra la información que conviene para impulsar su agenda o para promover su producto en vez de información un poquito más imparcial. Y hay otra parte que, naturalmente, creo que recae un poquito en nosotros como consumidores”. (Rep. pequeña empresa, 3)

“Yo creo que tienen que ser todos al final, pero de diferentes maneras. Obviamente el Estado te va a educar de una manera y la CMF de otra. Pero, en mi opinión, el principal rol lo tienen las mismas empresas, las mismas fintech. Depende de ellos al final: si educan bien a sus consumidores y a sus clientes, si les dan una buena postura y les explican por qué esto va a hacer que todo progrese y mejore, la persona va a tener más confianza en esa empresa o en esa entidad. Y eso les va a generar quizá un aumento en sus usuarios, que sería obviamente lo ideal”. (Rep. pequeña empresa, 2)

A modo de resumen, la evaluación que los usuarios hacen de los servicios financieros digitales en Chile puede sintetizarse en los siguientes puntos:

Beneficios del sector financiero digital

- Los servicios son valorados principalmente por la diversificación y agilización de los servicios financieros, su facilidad de acceso y uso, y la centralización de diversos servicios en un mismo proveedor.
- Por consecuencia, estas ventajas han impulsado al sector tradicional a adaptarse a los nuevos estándares de experiencia de usuario.

Aspectos que requieren atención

- Algunos actores pueden presentar brechas de ciberseguridad al encontrarse en diferentes estadios de desarrollo regulatorio.
- Los actores de menor tamaño pueden presentar desafíos relacionados con la protección del dinero de sus clientes por:
 - contar con menos recursos para prevenir fraudes.
 - requerir fortalecer su solvencia para efectuar retiros de liquidez frente a crisis.
- Las oportunidades de mejora en educación financiera en Chile implican desafíos para los consumidores del sector financiero digital, en cuanto puede llevar a decisiones menos informadas y facilitar situaciones de fraude:
 - la tarea de fomentar la educación financiera debe ser responsabilidad compartida del Estado, los gremios, las empresas del sector y los mismos clientes.

4.1 Perspectivas sobre la Regulación del Sector Financiero Digital

Un segundo aspecto relevante para comprender el impacto de la Ley 21.521 en el país son las perspectivas existentes entre consumidores sobre cómo debe abordarse la regulación del sector. Para comenzar, existe un reconocimiento unánime entre los participantes de que todos los prestadores de servicios financieros deben funcionar bajo un marco legislativo que garantice protección frente a delitos financieros:

“Acá se juega con la confianza de los clientes. Lo que se está tocando es el bolsillo de las personas. Si no hay una ley que me asegure que, en caso de fraude, estafa o robo, va a haber acciones por detrás, entonces mejor no hagamos nada y nos vamos para la casa”. (Rep. gran empresa, 4)

La mayoría de los participantes demuestran conocer la existencia de un marco regulatorio vigente que norma al menos parcialmente las operaciones de diversos actores financieros en el país, que debe ser tomado en cuenta al hablar de la Ley 21.521. Un representante de grandes empresas explica lo siguiente:

“La gran mayoría de las fintech están reguladas por la CMF en distintos niveles, y la ley fintech lo que viene a hacer es completar ese paraguas regulatorio, porque cosas como los asesores de inversiones, las plataformas de crowdfunding, etcétera, operaban en un área más bien gris desde el punto de vista regulatorio. Lo que se hizo fue extender el paraguas de la CMF para que esas entidades también estuvieran, y para que todos los casos de uso donde hoy día participan las fintech fueran abarcados por la regulación. Entonces creo que una cosa es esa: gran parte del sector fintech ya está regulado, y la ley fintech viene a cubrir la parte que no lo estaba”. (Rep. gran empresa, 3)

Este marco regulatorio más amplio en el que debe insertarse la nueva ley, al que algunos actores se han referido como una convergencia normativa (ver capítulo Entrevistas a stakeholders), tiene implicancias ante todo respecto a la ciberseguridad de los datos de clientes:

"Ahí hay un desafío también en el ámbito de datos, porque, claro, se profesionaliza más el uso de los datos y se cruza con diferentes normas que en los últimos años han salido: la ley de ciberseguridad, la ley de protección de datos personales, la ley de delitos informáticos. Entonces, eso es un desafío para las fintech". (Rep. mediana empresa)

Los participantes reconocen que la regulación puede tener un impacto positivo en este ámbito, siempre y cuando la implementación sea un esfuerzo conjunto basado en el apoyo mutuo entre los diversos actores del ecosistema financiero:

...vamos mejorando en cuanto a nuestra relación con el cliente y también en cómo nos vamos haciendo cargo de esta relación con ellos. Tanto los protocolos de seguridad —sobre todo los de ciberseguridad—, las validaciones a través de segundos factores y este entramado tecnológico que se realiza para la operación, deben tener los estándares tecnológicos más altos para asegurar que son transacciones seguras. Que los partners con los que se implementan estos accionables también nos entreguen la confianza y el respaldo de que estamos tomando la mejor decisión para la implementación”. (Rep. gran empresa, 4)

Como destaca un participante, debe considerarse que la regulación permea a todos los actores del sistema financiero, promoviendo la innovación en ciberseguridad y protección de datos:

“La experiencia fintech nos muestra que, en el mundo, la mayoría de los beneficiados originales del sistema terminan siendo las instituciones tradicionales. ¿Y por qué ocurre esto? Porque los modelos normativos, en general, están diseñados considerando distintas aristas. ¿Qué aristas, por ejemplo? (...) las exigencias de seguridad mínima que debes garantizar al consumidor: la Ley 20.009, la ley de fraudes, los estándares de reportería de la CMF, la ley de ciberseguridad, entre otras. Son varias dimensiones que se van conectando con el hecho de que tú generes carreteras de tráfico de información”. (Rep. gremio)

La integración de todos los actores en esta convergencia normativa es el primero de una serie de aprendizajes que implica la regulación de servicios y productos financieros digitales identificados en los grupos focales. En concordancia con lo señalado más arriba respecto a la agilización de servicios financieros, los participantes mencionaron que el sector ha generado una transformación acelerada en el ecosistema financiero chileno, lo que genera desafíos sobre cómo el regulador debe abordar estos cambios:

“Piensa que los bancos en Chile tienen más de ciento ochenta, ciento noventa años; algunos han pasado toda su historia construyendo regulaciones. En cuanto a la legislación en

Chile, por experiencia laboral me toca muy de cerca que la CMF hoy no tiene tan claro su papel ni qué es lo que debe ir haciendo o definiendo". (Rep. gran empresa, 4)

Esta novedad lleva también a advertir la necesidad de una implementación paulatina de la nueva regulación:

"Hay que considerar también la manera de implementar esa ley. Si la aplican de un momento a otro, la medida puede resultar demasiado drástica; pero si la evalúan y comienzan a implementarla gradualmente, es posible evitar más riesgos y, al mismo tiempo, garantizar de mejor forma la seguridad de los usuarios". (Rep. pequeña empresa, 2)

Un tema que surgió frecuentemente en los grupos focales consiste en la manera en que el regulador debe establecer parámetros para las empresas del sector. Por un lado, los participantes argumentan la necesidad de estándares comunes transversales que establezcan los mínimos necesarios para la operación del sector:

"Hay desequilibrios de tamaño y, por un lado, queremos impulsar esto y atender a estas necesidades. Pero, como se trata de una oferta pública de servicio, deben existir mínimos. Y quizás el rol del regulador justamente es establecer un framework mínimo para estos actores". (Rep. gran empresa, 2)

"Algunas fintech están reguladas en algún grado o en ciertos aspectos. Sin embargo, el sistema no ofrece una simetría regulatoria, y tiendo a pensar que la ley fintech va a intentar generarla. Digo "tiendo a pensar" porque me da la impresión de que no todas las puntas o dimensiones de la ley permitirán contar con todas las aristas regulatoriamente contempladas". (Rep. gremio)

Esta necesidad de estándares comunes no sólo responde al objetivo de que todos los actores estén regulados en todas sus dimensiones, sino también a la exigencia de que ofrezcan un nivel de seguridad financiera equiparable al que se demanda a todos los participantes del sistema:

“Es necesario que la regulación sea tanto para bancos como para las fintech, ¿ya? Es decir, que hoy los bancos y las fintech que quieran operar en Chile estén bajo una misma modalidad de comportamiento, porque solo así se puede dar a los clientes y usuarios la tranquilidad de que este servicio es tan bueno como el de cualquier otro”. (Rep. gran empresa, 4)

“Yo diría que lo interesante es que la regulación permita la competitividad entre la banca y el mundo más tradicional con las fintech. Creo que eso es esencial: que, en ambos sentidos, la protección sea muy similar para los usuarios, para generar confianza, pero también que las restricciones que tiene uno las tenga el otro, y que las protecciones de uno también las tenga el otro. Eso, a mi juicio, es vital”. (Rep. gran empresa, 1)

Sin embargo, desde diversos sectores se advierte que la regulación, más que restringir a nuevos actores a los márgenes tradicionales del ecosistema financiero, debe impulsar la innovación tecnológica en todo el sistema:

“Hoy este conglomerado de grandes bancos puede ser un consultante más dentro de la ley, pero debe existir una separación entre lo que ellos consideran que ha funcionado siempre y este nuevo mercado que se está abriendo. La ley no debiera transformarse en un sesgo a favor de los bancos para asegurar su continuidad; al contrario, deberían ser ellos quienes también se adapten a esta tecnología, de modo que juntos se avance y se construya un ecosistema mucho más amplio y plural”. (Rep. gran empresa, 4)

Por otro lado, los participantes también señalaron que la regulación debe ser sensible a las particularidades de cada tipo de servicio y sus diferentes niveles de riesgo. Si la regulación no atiende a estas diferencias, puede afectar el desarrollo de la industria:

“Hay una categoría de prestadores que estará sujeta a determinadas obligaciones y que, además, enfrenta un estándar bastante elevado. En algunos casos, incluso es difícil de cumplir, considerando el tamaño de ciertas empresas que no tienen más de tres o cuatro trabajadores —

principalmente desarrolladores— y muy poco conocimiento en cumplimiento normativo. Pero esa disparidad, a la vez, genera distintos riesgos. No es solo uno: por ejemplo, para la empresa que contrata una fintech como proveedor, si la fintech falla, puede transformarse en un problema para la propia compañía, e incluso en un riesgo reputacional para la institución”. (Usuario final, 1)

“La regulación financiera, en general —y esto es consenso mundial—, debe ser proporcional al riesgo que asumen las entidades. Es decir, no es lo mismo un banco que recibe dinero del público y que, entre comillas, “juega” con él, lo invierte y genera retornos, versus una fintech que hace factoring o una empresa tradicional dedicada al factoring. El riesgo que cada una asume es diametralmente distinto, y también lo es el riesgo al que exponen a sus clientes. Por eso es clave contar con una regulación inteligente, modular y proporcional al riesgo”. (Rep. gran empresa, 3)

En esta misma línea, los participantes de los grupos focales mencionaron en más de una ocasión que una carga regulatoria desproporcionada puede tener efectos no deseados para la industria, particularmente en cuanto a los costos tanto de prestadores como clientes:

“Esto de decir “para mí, no, es la misma regulación para todos, es competir en igualdad de condiciones” va, en realidad, en sentido contrario. Creo que la regulación, en este ámbito, debe ser necesariamente proporcional al riesgo. La regulación no es gratuita para las compañías que participan del sistema, ni para los consumidores, porque al final el costo termina asumiéndolo el usuario. Y cuando hablo de costo, me refiero tanto a la fricción en la experiencia —cuántos trámites debe hacer, cuántos pasos seguir, cuántas validaciones cumplir— como al costo monetario del servicio”. (Rep. gran empresa, 3)

“Si la regulación es demasiado estricta, creo que terminará elevando los costos para las fintech, y eso, a su vez, hará que aumenten también los costos para los consumidores. Esto finalmente va a frenar y afectar la competitividad de todas las empresas”. (Usuario final, 1)

Como medida para evitar cargas desproporcionadas, se mencionó la relevancia de regular en base a "umbrales":

“Obviamente no todas las fintech pueden ser reguladas con el mismo peso, y por eso resulta muy razonable regular en base a umbrales. Esto es, más o menos, lo que está haciendo la CMF con algunas fintech: establecer distintos umbrales a nivel operacional, de cantidad de clientes, de volumen de operaciones o transacciones que cada una procesa. Porque, naturalmente, a mayor cantidad de dinero transado, mayor es la confianza que el público deposita en una empresa determinada”. (Rep. pequeña empresa, 1)

Algunos participantes señalaron también que la regulación debe pensarse desde un agnosticismo tecnológico, es decir, sin considerar tecnologías específicas que operen en el sistema financiero. Esto se debe a que los avances tecnológicos son constantes, y las tecnologías sobre las que se construye una regulación pueden evolucionar rápidamente:

“Además, la regulación debe ser agnóstica a la tecnología, porque ese es un punto crítico. Cuando una norma se diseña pensando en la tecnología que existe hoy, en cinco minutos — cuando termine de tramitarse— ya puede estar obsoleta. Por eso es mejor enfocarse en los objetivos que se quieren lograr: protección del consumidor, ciberseguridad, seguridad de los datos personales, prevención de fraude, etcétera, pero sin amarrarlo necesariamente a tecnologías que mañana podrían no existir”. (Rep. gran empresa, 3)

A modo de síntesis, las principales ideas surgidas en los grupos focales respecto a la regulación del sector financiero digital son las siguientes:

- La principal necesidad de regular servicios y productos financieros digitales responde a establecer estándares de protección frente a delitos financieros y ciberseguridad para todos los actores.
- La regulación debe aspirar a estándares comunes para asegurar que las diversas operaciones están cubiertas, y para promover la competencia equilibrada en el sector financiero.
- La regulación debe atender a las particularidades de los diversos subsectores para establecer medidas proporcionales al riesgo dependiendo de cada caso.

- Debe evitarse una carga regulatoria desproporcionada que aumente los costos para prestadores y consumidores, orientando los esfuerzos a exigir el cumplimiento de umbrales regulatorios apropiados.
- La legislación debe caracterizarse por un agnosticismo tecnológico que permita regular el sector sin quedar atada a tecnologías específicas que pueden evolucionar rápidamente.

4.2 Expectativas Respecto a la Implementación

Como último elemento a analizar, se preguntó a los participantes de los grupos focales por sus proyecciones respecto a la evolución y el alcance del marco regulatorio del sector financiero digital. La información recabada refuerza la idea ya revisada en el Reporte de entrevistas cualitativas a stakeholders de que la implementación de la regulación se encuentra todavía en un estado inicial, lo que requiere un proceso de aprendizaje continuo sobre su funcionamiento:

“Esta ley ya se lanzó, y hay ciertos aspectos que tienen plazos de implementación de hasta 18 meses. Por lo tanto, habrá que ir observando cómo será el monitoreo por parte de la CMF y cómo las instituciones deberán comenzar a adaptar sus procesos para alinearse con la regulación. Pero, sobre todo, creo que aquí habrá un proceso evolutivo. Esta ley claramente no está escrita en piedra: todavía queda mucho por conversar y mucho feedback que la CMF debe recibir respecto de lo que está funcionando y lo que no”. (Rep. gran empresa, 4)

Lo mismo fue dicho del Sistema de Finanzas Abiertas. Si bien los participantes creen que el sistema puede implicar beneficios en términos de promover la competencia y facilitar la portabilidad de datos entre prestadores, se encuentra en una etapa temprana de desarrollo:

“Respecto a la parte de Open Finance, creo que todavía estamos en pañales. Sé que muchas instituciones se están aventurando a salir cuanto antes con algún tipo de conexión, pero mientras no tengamos establecidos protocolos mínimos sobre el qué, cómo y cuándo se va a

compartir; cuál es la data sensible que sí y cuál no; y cómo se va a resguardar, este seguirá siendo un punto de observación de la ley. Es un ámbito donde todavía se puede mejorar y, sobre todo, evolucionar —me gusta esa palabra, creo que es más positiva—. Y siempre requiere un deep dive en cómo se implementa y qué implica en la práctica”. (Rep. gremio)

“El Sistema de Finanzas Abiertas, en teoría, tiene un plazo cercano a cinco años para completar su implementación. Por lo mismo, todavía hay muchos reglamentos y definiciones que deben bajarse, lo cual está muy bien. (...) Desde la perspectiva de que debería haber más APIs, será más fácil y predecible mover mis datos entre instituciones bancarias y, por ende, no quedar amarrado a un solo banco”. (Rep. pequeña empresa, 3)

Algunos participantes señalaron creer que el impacto de esta nueva ley será gradual, considerando que parte importante del sector ya se encuentra regulado, como se menciona más arriba, por legislaciones recientes a las que se adscriben las empresas más establecidas de este sector:

“Creo que las fintech más emblemáticas que ya cuentan con una licencia tradicional — como Fintual en las AGF o Zeppelin en factoring— ya operan bajo las mismas reglas. Por eso, en esos casos, creo que el efecto va a ser prácticamente nulo”. (Rep. pequeña empresa, 2)

También se señala que parte importante de los desafíos de seguridad asociados al sector están relacionados con las nuevas tecnologías y prácticas de los consumidores, lo que amplía el enfoque más allá de medidas tomadas únicamente por las empresas:

“La superficie de ataque ha ido creciendo, y hoy somos más vulnerables a que nos roben la identidad o nuestros datos. Creo que por ese lado la ley podría ayudar, pero también hay mucho que depende del conocimiento del propio consumidor y de cuidados básicos. Y eso aplica con o sin la Ley Fintech. Por lo mismo, no sé si necesariamente nos va a ayudar a estar más seguros per se”. (Rep. pequeña empresa, 3)

Entre las interrogantes existentes respecto a la implementación de la Ley 21.521, algunos participantes manifestaron interés en conocer cómo se desarrollará el proceso de supervisión:

“¿Cómo se va a preparar la CMF para abordar esta supervisión normativa y regulatoria? ¿Cómo acompañará y capacitará a aquellos actores que requieren apoyo, y cómo los irá guiando en el proceso, paso a paso, que deben seguir...?” (Rep. mediana empresa)

De la misma manera, surgen interrogantes entre los sectores participantes respecto al impacto que la Ley 21.521 puede tener en el compliance del ecosistema financiero, generando nuevas necesidades de desarrollo de capacidades:

“Tengo dudas sobre si esto va a requerir incorporar un ámbito de compliance, tal como ocurre en otros sectores regulados —como la minería o la banca tradicional—. No lo sé; tengo dudas al respecto, porque eso abriría también otro ámbito de conocimiento”. (Rep. mediana empresa)

En términos generales se espera que, si la regulación se implementa cuidadosamente, esta contribuya al desarrollo del sector financiero digital:

“Creemos que, en el mediano plazo —a cinco o diez años—, muchas operaciones estarán vinculadas a plataformas fintech, siempre y cuando se produzcan también estos otros cambios regulatorios que permitan que esta nueva gran industria que se está formando pueda madurar con el tiempo”. (Rep. gremio)

Por último, se valora que el proceso regulatorio hasta el momento se esté llevando con flexibilidad, aprendiendo en el camino y abriendo la posibilidad de ajustes según vayan surgiendo desafíos durante su implementación:

“Uno no quiere que la ley termine siendo la ‘letra chica’, ¿no? Lo que se busca es que esto se traduzca en reglamentos más flexibles. Entonces, personalmente creo que como país sí aprendimos de la experiencia de otros que se adelantaron e hicieron su ley fintech”. (Rep. pequeña empresa, 3)

Las expectativas que tienen los consumidores respecto a la implementación de la regulación pueden resumirse en las siguientes ideas:

- Existe un proceso de aprendizaje colaborativo en torno a los efectos que tendrá la regulación, en cuanto se encuentra todavía en fases iniciales de su implementación y se está desarrollando el rol de la CMF como supervisor.
- Se espera que los impactos de la regulación sean graduales, en cuanto:
 - ya existe un marco normativo que regula a la mayoría de los actores más establecidos, por lo que la nueva regulación vendría a fortalecer y completar el marco existente.
 - parte importante de los desafíos asociados al sector deben abordarse desde múltiples frentes, incluyendo la educación financiera, que debe ser un esfuerzo colaborativo entre distintos sectores del ecosistema.
- Con una implementación paulatina y flexible, se espera que la regulación contribuya al desarrollo sostenible de la industria.

4.3. Conclusiones (Específicas del Capítulo 4, Entrevistas y Grupos Focales)

El análisis de los grupos focales revela que, desde el punto de vista del consumidor, el sector financiero digital se valora positivamente debido a su capacidad para fomentar la innovación en servicios y productos de calidad, facilitando el acceso y el uso de estos para los clientes. Sin embargo, los usuarios reconocen también ciertos desafíos específicos de este sector, destacando aspectos relacionados con la protección de datos personales y la necesidad de fortalecer mecanismos de prevención de delitos financieros.

Los participantes de los grupos focales sostienen que la regulación de todos los actores del sector financiero digital es fundamental para proteger a los consumidores y abordar estos desafíos. Si bien reconocen que parte del sector ya está siendo regulado por una convergencia normativa que busca resguardar la privacidad de los datos (ver Reporte de entrevistas cualitativas a stakeholders), identifican oportunidades de fortalecimiento que la Ley 21.521 puede abordar.

Para esto, los participantes sugieren que la regulación debe aspirar a establecer estándares comunes que garanticen parámetros básicos para todos los actores del ecosistema, pero que debe simultáneamente atender a las particularidades de cada subsector del mercado, especialmente en cuanto a los diversos niveles de riesgo que presentan, con el fin de evitar una carga regulatoria desproporcionada que incremente los costos tanto para prestadores como para consumidores. Se menciona también la importancia de regular desde un agnosticismo tecnológico que se adapte a la evolución constante del sector sin arriesgar la obsolescencia de las normas que se desarrollen.

Debido a que la implementación de la regulación se encuentra en una etapa inicial, los consumidores están en un proceso de aprendizaje sobre sus implicancias concretas. Sin embargo, se menciona que su impacto puede ser positivo, particularmente en cuanto a ciberseguridad y protección al consumidor, siempre y cuando la regulación se implemente de manera paulatina, atendiendo colaborativamente a los distintos sectores del ecosistema financiero y adaptándose durante el proceso si resulta necesario. Esto contrasta con experiencias de otros países cuya legislación presentó desafíos de implementación que afectaron el desarrollo de la industria (ver Informe Benchmark de Experiencias Internacionales).

Los grupos focales indican, al igual que las entrevistas con stakeholders, que la implementación de la Ley 21.521 se encuentra en un momento inicial y que su impacto en los consumidores podrá apreciarse mejor a medida que se concrete en regulación específica. Por el momento, el estudio demuestra que existen expectativas de un impacto positivo para la protección de los usuarios a nivel de seguridad cibernética y financiera, en un contexto de aprendizaje colaborativo donde todos los actores del ecosistema —consumidores, empresas, gremios y regulador— deben trabajar conjuntamente para lograr un sistema financiero más seguro, competitivo e inclusivo.

La educación financiera emerge como un elemento transversal fundamental, requiriendo un esfuerzo coordinado entre todos los participantes del ecosistema para empoderar a los

consumidores en la toma de decisiones informadas. El éxito de la implementación dependerá de la capacidad del sistema para mantener un equilibrio entre la protección del consumidor, el fomento de la innovación y el desarrollo sostenible del sector, todo esto en un marco de flexibilidad que permita ajustes basados en el aprendizaje continuo y la retroalimentación de todos los actores involucrados.

V. Conclusiones Generales del Estudio sobre la Implementación de la Ley 21.521

5.1. Síntesis General

El análisis integral realizado a través de la revisión de experiencias internacionales, entrevistas con actores clave del ecosistema financiero chileno y grupos focales con consumidores, revela que la implementación de la Ley 21.521, que habilita el Sistema de Finanzas Abiertas, representa una oportunidad de transformación colaborativa para el sistema financiero chileno. Este proceso se encuentra en una etapa inicial de aprendizaje colectivo, caracterizada por expectativas compartidas, desafíos comunes y la necesidad de coordinación entre todos los participantes del ecosistema.

El estudio evidencia que el éxito de esta transformación dependerá de la capacidad de todos los actores —instituciones financieras tradicionales, nuevos prestadores de servicios, cooperativas, aseguradoras, reguladores, gremios y usuarios— para adaptarse colaborativamente a los nuevos estándares, aprender de los desafíos compartidos y mantener al usuario final como eje central del proceso de innovación. La convergencia normativa en la que se inserta la Ley 21.521, junto con la Ley de Protección de Datos Personales y la Ley de Ciberseguridad, subraya la complejidad del entorno regulatorio actual y la necesidad de enfoques coordinados que permitan a todos los participantes desarrollar las capacidades necesarias para cumplir con los nuevos estándares.

5.2. Conclusiones por Ámbito de Estudio

5.2.1. Aprendizajes desde las Experiencias Internacionales

El análisis comparado de las experiencias de Reino Unido y Brasil proporciona lecciones valiosas para la implementación en Chile. Ambos países muestran que el desarrollo de servicios financieros digitales requiere un proceso gradual de construcción regulatoria, más que depender de una sola ley que busque abarcar integralmente todos los aspectos del ecosistema financiero.

Lecciones clave identificadas:

- **Implementación gradual y flexible:** Las experiencias internacionales demuestran que los marcos regulatorios más efectivos se construyen mediante múltiples instrumentos normativos que evolucionan en el tiempo, permitiendo ajustes basados en el aprendizaje continuo. La Ley 21.521 en Chile, al concentrar múltiples aspectos regulatorios en un solo cuerpo legal, presenta tanto oportunidades como desafíos que requerirán atención cuidadosa durante su implementación.
- **Coordinación institucional:** En Reino Unido, la participación coordinada de múltiples instituciones (FCA, HM Treasury, Bank of England) y en Brasil la colaboración entre Banco Central, CMN y SUSEP, sugieren la importancia de arreglos institucionales que distribuyan responsabilidades de manera eficiente. El modelo chileno, que concentra atribuciones en la CMF, requerirá fortalecer las capacidades de esta institución y establecer canales de coordinación con otras entidades relevantes.
- **Enfoque en inclusión financiera:** Mientras que en economías desarrolladas como Reino Unido el impacto en inclusión financiera fue limitado (dado que ya existían altas tasas de bancarización), en Brasil se observaron avances significativos, particularmente entre poblaciones históricamente excluidas. Chile, con tasas de bancarización que pasaron de 42.1% en 2011 a 87% en 2021, presenta un contexto intermedio que requiere estrategias específicas para los segmentos aún no bancarizados.

- **Competencia y concentración:** Las experiencias internacionales muestran que, pese al crecimiento de nuevos actores, la concentración del sistema financiero se ha mantenido relativamente estable. En ambos países, las instituciones financieras tradicionales continúan dominando el mercado (más del 70% en Reino Unido, más del 80% en Brasil). Este aprendizaje sugiere la necesidad de desarrollar estrategias complementarias que efectivamente promuevan la competencia en el largo plazo.
- **Relaciones de colaboración:** Contrariamente a narrativas de confrontación, las experiencias estudiadas muestran que las relaciones entre actores tradicionales y nuevos participantes tienden hacia la complementariedad y la colaboración. Esta observación es particularmente relevante para Chile, sugiriendo que las políticas públicas deben facilitar estas sinergias más que asumir dinámicas adversariales.
- **Salvaguardas de seguridad:** Los casos de controversias en Reino Unido relacionados con controles anti-lavado de dinero y fraudes subrayan la importancia de que todos los actores, independientemente de su tamaño o antigüedad, desarrollen robustos sistemas de prevención de delitos financieros. El rápido crecimiento no debe comprometer los estándares de seguridad y protección al consumidor.

5.2.2. Percepciones y Expectativas de los Actores del Ecosistema

Las entrevistas con stakeholders revelan un proceso de aprendizaje colaborativo en curso, caracterizado por el reconocimiento compartido de oportunidades y desafíos:

Sobre el ecosistema financiero chileno:

El ecosistema ha experimentado un desarrollo significativo, impulsado por la convergencia de capital de riesgo, infraestructura tecnológica avanzada y un marco regulatorio en evolución. Este crecimiento ha sido facilitado por organizaciones gremiales que han promovido la articulación entre diversos actores. La Ley 21.521 es vista como un instrumento

para establecer estándares comunes que permitan la coexistencia de diferentes participantes en condiciones más equilibradas.

Sobre oportunidades y desafíos compartidos:

Los actores coinciden en que el Sistema de Finanzas Abiertas ofrece posibilidades significativas para desarrollar servicios más eficientes y personalizados. Sin embargo, también reconocen desafíos importantes relacionados con:

- El desarrollo de infraestructura tecnológica robusta que todos los actores deben emprender, aunque partiendo de diferentes puntos de madurez.
- La protección de datos personales y la seguridad de las transacciones, aspectos que requieren atención colaborativa de todo el ecosistema.
- La experiencia de usuario y la necesidad de diseñar servicios intuitivos y accesibles.
- La educación financiera, identificada como responsabilidad compartida entre el Estado, los gremios, las empresas del sector y los propios usuarios.

Sobre el desarrollo de capacidades:

Un aprendizaje fundamental es que todos los actores del ecosistema — independientemente de su tamaño o antigüedad— enfrentan necesidades de fortalecimiento institucional:

- Las instituciones tradicionales deben acelerar su transformación digital y desarrollar agilidad en sus procesos.
- Los actores más nuevos necesitan fortalecer sus capacidades de cumplimiento normativo y reportería.
- Las cooperativas y aseguradoras enfrentan desafíos de modernización de sistemas y desarrollo de infraestructura tecnológica.

- El regulador debe desarrollar capacidades para supervisar un ecosistema más complejo y tecnológicamente sofisticado.

Sobre el enfoque regulatorio colaborativo:

La metodología participativa adoptada por la CMF mediante mesas técnicas ha sido ampliamente valorada como un avance metodológico importante. Este enfoque ha permitido:

- Incorporar conocimiento técnico especializado de la industria en el desarrollo normativo.
- Generar un diálogo constructivo que reduce incertidumbres.
- Identificar tempranamente desafíos de implementación.
- Construir legitimidad para las normas que se desarrollan.

Sin embargo, persisten interrogantes sobre las capacidades del regulador para supervisar efectivamente un ecosistema en expansión y la coordinación necesaria en un contexto de convergencia normativa. La "ambición" de la ley representa tanto una oportunidad transformadora como un desafío de gestión que requerirá desarrollo continuo de capacidades institucionales.

Sobre el Sistema de Finanzas Abiertas:

Las expectativas respecto al Sistema de Finanzas Abiertas se caracterizan por:

- Optimismo sobre mejoras en eficiencia y desarrollo de nuevos servicios.
- Reconocimiento de que los beneficios dependerán de la coordinación efectiva entre todos los actores.
- Preocupación por los plazos de implementación, que diferentes sectores evalúan desde sus propias capacidades y necesidades.
- Comprensión de que se trata de un proceso de aprendizaje gradual que requerirá ajustes sobre la marcha.

5.2.3. Perspectivas de los Consumidores

Los grupos focales con consumidores aportan una perspectiva complementaria fundamental sobre el proceso de transformación:

Sobre la valoración de servicios financieros digitales:

Los consumidores reconocen beneficios significativos en términos de agilidad, acceso, diversificación de servicios y mejora en la experiencia de usuario. Estos avances han elevado las expectativas sobre todo el sector financiero, impulsando a todos los actores a mejorar sus estándares de servicio.

Sobre aspectos que requieren atención:

Los consumidores identifican desafíos específicos relacionados con:

- Protección de datos personales y ciberseguridad, áreas donde esperan que todos los actores cumplan con estándares robustos.
- Claridad en los procesos de reclamo y resolución de controversias, particularmente cuando intervienen múltiples intermediarios.
- Solvencia y capacidad de respuesta ante crisis, aspectos que requieren atención independientemente del tamaño o antigüedad de los prestadores.
- Educación financiera, identificada como una necesidad urgente y una responsabilidad compartida.

Sobre la regulación del sector:

Los consumidores apoyan la necesidad de regulación, pero con características específicas:

- Estándares comunes que aseguren niveles básicos de seguridad y protección para todos los usuarios, independientemente del prestador que elijan.

- Proporcionalidad que reconozca diferencias de riesgo entre distintos servicios sin imponer cargas regulatorias que encarezcan excesivamente los servicios.
- Agnosticismo tecnológico que permita la evolución continua sin quedar atada a tecnologías específicas.
- Flexibilidad en la implementación que permita aprendizajes y ajustes graduales.

Sobre expectativas de implementación:

Los consumidores se encuentran en un proceso de aprendizaje sobre las implicancias de la nueva regulación. Sus expectativas se caracterizan por:

- Esperanza de que la regulación fortalezca la protección sin encarecer excesivamente los servicios.
- Reconocimiento de que ya existe un marco normativo previo y que la nueva ley viene a completarlo.
- Valoración del enfoque gradual y flexible que están percibiendo en la implementación.
- Comprensión de que los resultados concretos solo podrán evaluarse conforme avance la implementación.

5.3. Reflexiones Finales: Hacia un Ecosistema Financiero Colaborativo

La implementación de la Ley 21.521 marca el inicio de un proceso de transformación que requerirá el compromiso sostenido de todos los participantes del ecosistema financiero chileno. Los aprendizajes de experiencias internacionales, las perspectivas de los actores del sector y las expectativas de los consumidores convergen en varios principios fundamentales:

1. Colaboración sobre confrontación: El éxito del Sistema de Finanzas Abiertas dependerá de la capacidad de todos los actores para trabajar colaborativamente, reconociendo que cada participante aporta fortalezas complementarias al ecosistema.

2. Aprendizaje continuo: La implementación debe concebirse como un proceso iterativo de aprendizaje, donde los ajustes basados en la experiencia práctica son no solo esperables sino necesarios.

3. Desarrollo compartido de capacidades: Todos los actores del ecosistema enfrentan necesidades de fortalecimiento institucional, tecnológico y organizacional. El éxito colectivo dependerá de que cada participante pueda desarrollar las capacidades necesarias para cumplir con los nuevos estándares.

4. Centralidad del usuario: La transformación digital del sistema financiero debe mantenerse enfocada en generar valor tangible para los usuarios finales, mediante servicios más accesibles, eficientes y seguros.

5. Equilibrio regulatorio: La regulación debe lograr un balance entre promover la innovación, asegurar la protección del consumidor, y evitar cargas que inhiban el desarrollo del ecosistema. Este equilibrio requerirá ajustes continuos basados en la experiencia.

6. Educación como responsabilidad compartida: El fortalecimiento de la educación financiera y digital es fundamental para el éxito del Sistema de Finanzas Abiertas, y constituye una responsabilidad que debe ser asumida colaborativamente por el Estado, el regulador, los gremios, las empresas del sector y la sociedad civil.

7. Enfoque participativo: El modelo de mesas técnicas y consultas desarrollado por la CMF ha demostrado ser valioso y debe consolidarse como una práctica permanente que permita incorporar el conocimiento especializado del ecosistema en el desarrollo normativo.

En definitiva, Chile se encuentra en las etapas iniciales de una transformación financiera que, bien implementada, puede resultar en un sistema más competitivo, inclusivo y centrado en el usuario. El camino hacia este objetivo requerirá paciencia, flexibilidad y, sobre todo, la voluntad de todos los actores de trabajar conjuntamente en la construcción de un ecosistema financiero que sirva mejor a la sociedad chilena. La Ley 21.521 no es un punto de llegada, sino el comienzo

de un proceso de aprendizaje y construcción colectiva que definirá el futuro del sistema financiero nacional.

Las lecciones aprendidas de experiencias internacionales, las perspectivas de los actores del ecosistema y las expectativas de los consumidores proporcionan una base sólida para navegar este proceso de transformación. El éxito dependerá de la capacidad de mantener el diálogo abierto, aprender de la implementación práctica, y ajustar el rumbo cuando sea necesario, siempre con el compromiso de construir un sistema financiero que beneficie a toda la sociedad.

Anexo 1

Pauta de entrevista semiestructurada: proyecto Ley 21521

Fecha y hora:

Muchas gracias por tu disponibilidad para participar en esta entrevista. Como ya sabes por el procedimiento de firma del consentimiento informado, mi nombre es Patricio Velasco, soy sociólogo de la Pontificia Universidad Católica de Chile y me encuentro realizando un estudio dirigido por el GobLab la Escuela de Gobierno de la Universidad Adolfo Ibáñez acerca de las expectativas que existen sobre la nueva Ley fintech. Creemos que tú como participante puedes darnos información relevante para este estudio.

La idea es que podamos tener una conversación que sea lo más agradable posible y en la que te sientas libre de expresarse. Te recuerdo que lo que conversemos en esta entrevista es absolutamente confidencial, es decir, privado.

La información será analizada sin incluir tu nombre o alguna información que pueda identificarte. Esta conversación será registrada por medio de una grabación, siempre y cuando tú estés de acuerdo (esperar consentimiento e iniciar grabación).

Preguntas

Para iniciar la conversación, me gustaría conocer algunas cosas sobre ti.

Caracterización del/de la participante

¿Qué edad tienes?

¿Cuál es tu ocupación?

¿Cuál es la función/cargo que desempeñas?

¿Hace cuánto tiempo te desempeñas el cargo?

¿De qué forma participas en [la organización]? ¿Qué relación tiene tu trabajo con

las tecnologías financieras?

¿Cuándo y cómo te familiarizaste con el concepto de “fintech”?

¿Qué problemas crees que busca solucionar el mercado de las fintech?

(oportunidades de mercado)

En base a lo que has podido observar desde el mercado/industria en que tú te desempeñas, ¿cómo ha ido evolucionando el mercado de las fintech en Chile?

¿Qué actores han ido apareciendo?

¿Qué productos y servicios han ido apareciendo?

¿Cómo se ha ido insertando este mercado en distintos sectores (financiero, público, etc.)?

¿En qué sectores ha generado un mayor impacto (reestructuraciones, innovación) y qué ha cambiado desde su inserción?

¿Qué impacto cree que ha tenido el desarrollo de las fintech para los proveedores de servicios?

¿Qué impacto cree que ha tenido el desarrollo de la industria fintech para los consumidores?

¿Existen riesgos asociados a las fintech? Si es así, ¿cuáles?

Sobre la Ley Fintech (21.521) y el Sistema de Finanzas Abiertas (SFA)

¿Conoces la nueva legislación fintech (Ley 21.521)?

¿Cómo te informaste de la legislación? *

¿En qué medida cree que la normativa puede mitigar riesgos asociados a las fintech?

¿Qué desafíos implica la nueva legislación para el mercado/industria en que tú trabajas? (implementación, conocimiento, vacíos, etc.)

¿Qué opinas del rol que se asigna a la CMF en la Ley con relación a la orientación de la industria fintech?

¿Qué lugar tiene la CMF en la regulación en su industria y en su empresa?

Sobre el SFA

¿Qué opinión te merece el sistema de finanzas abiertas contemplado en la denominada Ley Fintech?

¿Qué expectativas tienes en relación con la implementación del sistema de finanzas abiertas?

Desde tu posición en el sector, ¿qué cambios puede traer la implementación del sistema de finanzas abierta?, ¿qué no se verá alterado por la implementación del SFA?

¿Qué transformaciones demandará a la industria la implementación del sistema de finanzas abiertas? (cambios a nivel operacional)

¿Qué características del contexto nacional ayudan a comprender la importancia de contar con un sistema de finanzas abiertas?

¿Qué elementos del contexto nacional pueden dificultar el funcionamiento del SFA?

¿Cree usted que la implementación del Sistema de Finanzas Abiertas (SFA) tendrá incidencia significativa en...

la competencia?, ¿de qué forma?

la innovación?, ¿de qué forma?

la inclusión en el sistema financiero?, ¿de qué forma?

¿Qué influencia cree que tendrá el SFA en otros mercados una vez que se encuentre totalmente implementado?

¿Qué influencia cree que tendrá el SFA en otros actores del sistema financiero una vez que se encuentre totalmente implementado?

¿Qué rol puede tener la educación o la capacitación para contribuir a un consumo seguro de los productos y servicios que ofrecen las fintech en Chile.

Cierre

¿Hay algún aspecto que no hayamos abordado y que te parezca relevante mencionar?

¿Qué te pareció la entrevista? ¿Tienes alguna duda?

Muchas gracias por responder a esta entrevista.

REFERENCIAS

- About the FCA. (2024). FCA. <https://www.fca.org.uk/about/what-we-do/the-fca>
- Arcanjo, D. (2021, December 8). IPO do Nubank é afetado por desvalorização de fintechs em Bolsas de Valores. Folha de S. Paulo. <https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2021/12/ipo-do-nubank-e-afetado-por-desvalorizacao-de-fintechs-em-bolsas-de-valores.shtml>
- Arner, D. W., Barberis, J. N., & Buckley, R. P. (2015). The Evolution of fintech: A New Post-Crisis Paradigm? Georgetown Journal of International Law, <https://doi.org/10.2139/ssrn.2676553>
- Banco Central do Brasil. (2019). Decreto N° 10.029, de 17 de setembro de 2019. Planalto. http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2019/decreto/D10029.htm
- Banco Central do Brasil. (2024, 12 de junho). What is Pix? What Is Pix? https://www.bcb.gov.br/en/financialstability/pix_en
- Bank of England (2022). Financial education in a digital world. Bank of England. <https://www.bankofengland.co.uk/quarterly-bulletin/2022/2022-q1/financial-education-in-a-digital-world>
- Barros, A. de S. A., & Silva, P. V. J. da G. (2023). Análise do crescimento e impacto das Startups fintechs nas economias dos países emergentes do BRICS. Revista de Gestão e Secretariado, 14(5), 8343–8362. <https://doi.org/10.7769/gesec.v14i5.2215>
- Bavoso, V. (2020). The promise and perils of alternative market-based finance: The case of P2P lending in the UK. Journal of Banking Regulation, 21(4), 395–409. <https://doi.org/10.1057/s41261-019-00118-9>
- Bejar, P., Ishi, K., Komatsuzaki, T., Shibata, I., Sin, J., & Tambunlertchai, S. (2022). Can fintech Foster Competition in the Banking System in Latin America

and the Caribbean? *Latin American Journal of Central Banking*, 3(2), 100061.
<https://doi.org/10.1016/j.latcb.2022.100061>

- Bernal, N. (2020, 26 de mayo). Monzo wanted to conquer America, then along came coronavirus. *Wired*. <https://www.wired.com/story/monzo-expansion-survival-coronavirus/>
- Bettoni, L., Santos, M., & Filho, G. O. (2023). The impact of microcredit on small firms in Brazil: A potential to promote investment, growth and inclusion. *Journal of Policy Modeling*, 45(3), 592–608. <https://doi.org/10.1016/j.jpolmod.2023.04.005>
- Bolzani, I. (2020a, 16 de septiembre). Bradesco e Itaú investem em fintech de open banking. *Folha de S. Paulo*. <https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2020/09/bradesco-e-itaui-investem-em-fintech-de-open-banking.shtml>
- Bolzani, I. (2020b, 29 de noviembre). Open banking vai gerar produtos e serviços mais personalizados. *Folha de S. Paulo*. <https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2020/11/open-banking-vai-gerar-produtos-e-servicos-mais-personalizados.shtml>
- Bombana, L. (2021, 20 de septiembre). Febraban questiona juros altos do Nubank e rebate pesquisa usada por entidade das fintechs. *Folha de S. Paulo*. <https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2021/09/febraban-questiona-juros-altos-do-nubank-e-rebate-pesquisa-usada-por-entidade-das-fintechs.shtml>
- Bombana, L. (2022, 27 de enero). Disputa de mercado entre bancos e fintechs seguirá aquecida em 2022. *Folha de S. Paulo*. <https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2022/01/disputa-de-mercado-entre-bancos-e-fintechs-seguira-aquecida-em-2022.shtml>

- Brown, E., & Piroška, D. (2022). Governing fintech and fintech as Governance: The Regulatory Sandbox, Riskwashing, and Disruptive Social Classification. *New Political Economy*, 27(1), 19–32. <https://doi.org/10.1080/13563467.2021.1910645>
- Browne, R. (2023, 3 de abril). Investing app Acorns acquires kid-focused fintech GoHenry to expand in Europe. *CNBC*. <https://www.cnbc.com/2023/04/03/acorns-acquires-kid-focused-fintech-gohenry-to-expand-in-europe.html>
- Buntain, N., Liebler, C. M., & Webster, K. (2023). Database use, database discrepancies: Implications for content analyses of news. *Newspaper Research Journal*, 44(4), 409–424. <https://doi.org/10.1177/07395329231155193>
- Búrigo. (2022a, 23 de marzo). Investimento de R\$ 17 bi do Mercado Livre, anonimato nas criptos e o que importa na economia. *Folha de S. Paulo*. <https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2022/03/investimento-de-r-17-bi-do-mercado-livre-anonimato-nas-criptos-e-o-que-importa-na-economia.shtml>
- Búrigo, A. (2022b, 26 de enero). fintech de R\$ 26 bi, Bolsa na contramão do exterior e o que importa no mercado. *Folha de S. Paulo*. <https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2022/01/creditas-vale-r-26-bi-bolsa-na-contramao-do-exterior-e-o-que-importa-no-mercado.shtml>
- Búrigo, A. (2022c, 23 de febrero). Primeiro lucro do Nubank, regulação de criptos avança e o que importa no mercado. *Folha de S. Paulo*. <https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2022/02/primeiro-lucro-do-nubank-regulacao-de-criptos-avanca-e-o-que-importa-no-mercado.shtml>
- Búrigo, A. (2022d, 19 de agosto). ‘Grande renúncia’ brasileira, quiz de notícias da semana e o que importa no mercado. *Folha de S. Paulo*. <https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2022/08/grande-renuncia-brasileira-quiz-de-noticias-da-semana-e-o-que-importa-no-mercado.shtml>

- Búrigo, A. (2022e, 29 de agosto). Reforma da Previdência gera mais economia do que prometia, bancos e fintechs no mundo cripto e o que importa no mercado. Folha de S. Paulo. <https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2022/08/reforma-da-previdencia-gera-mais-economia-do-que-prometia-bancos-e-fintechs-no-mundo-cripto-e-o-que-importa-no-mercado.shtml>
- Búrigo, A. (2022f, 20 de outubro). Criptomoeda do Nubank, greves na Europa e o que importa no mercado. Folha de S. Paulo. <https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2022/10/criptomoeda-do-nubank-greves-na-europa-e-o-que-importa-no-mercado.shtml>
- Búrigo, A. (2023, 15 de febrero). Nubank bate rentabilidade de bancos, a troca de acenos entre Campos Neto e Haddad e o que importa no mercado. Folha de S. Paulo. <https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2023/02/nubank-bate-rentabilidade-de-bancos-a-troca-de-acenos-entre-campos-neto-e-haddad-e-o-que-importa-no-mercado.shtml>
- Búrigo, A. (2023b, 10 de marzo). Novo unicórnio brasileiro, preço do bitcoin sobe e o que importa no mercado. Folha de S. Paulo. <https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2023/03/novo-unicornio-brasileiro-preco-do-bitcoin-sobe-e-o-que-importa-no-mercado.shtml>
- Burn-Callander, R. (2018, 9 de octubre). 'Starling is now the Amazon of banking. Come get an account'. The Telegraph. <https://www.telegraph.co.uk/business/2018/10/09/starling-now-amazon-banking-come-get-account/>
- Burton, L., & Cook, J. (2019, 15 de octubre). RBS sought Monzo takeover before deciding to launch standalone rival. The Telegraph. <https://www.telegraph.co.uk/business/2019/10/15/rbs-sought-monzo-takeover-deciding-launch-standalone-rival/>

- Carballo, I. E., & Dalle-Nogare, F. (2019). fintech e inclusión financiera: Los casos de México, Chile y Perú. Revista CEA, 5(10), 11–34. <https://doi.org/10.22430/24223182.1441>
- Chowdhury, H. (2019, 6 de diciembre). Britain's fintech boom slows as start-ups face hostile environment; The golden years for new challengers were between 2012 and 2018, say experts. Hasan Chowdhury reports. The Telegraph.
- Cogley, M. (2020, 2 de mayo). Five reasons why RBS's digital bank Bó was a failure. The Telegraph. <https://www.telegraph.co.uk/technology/2020/05/02/five-reasons-rbss-digital-bank-bo-failure/>
- Cook, J. (2019, 25 de agosto). Azimo boss eyes future float as he steps aside to chairman role. The Telegraph. <https://www.telegraph.co.uk/technology/2019/08/25/azimo-boss-eyes-future-float-steps-aside-chairman-role/>
- Cook, J. (2020, 18 de marzo). RBS's digital bank Bó loses chief executive after just two months. The Telegraph. <https://www.telegraph.co.uk/technology/2020/03/18/rbss-digital-bank-bo-loses-chief-executive-just-two-months/>
- Cook, J. (2021a, 3 de enero). Revolut outpaced Monzo and Starling in downloads during 2020. The Telegraph. <https://www.telegraph.co.uk/technology/2021/01/03/revolut-outpaced-monzo-starling-downloads-2020/>
- Cook, J. (2021b, 16 de julio). Revolut value tops NatWest after £24bn funding deal; British app sets new record for a fintech firm following \$800m injection, making founder a multibillionaire. The Telegraph.
- Cook, J., & Foy, S. (2021, 9 de julio). London crowned fintech capital of the world beyond Silicon Valley. The Telegraph.

- Cooper, D. (2018, 15 de febrero). Open banking can be huge if customers will trust it. The Telegraph. <https://www.telegraph.co.uk/business/2018/02/15/open-banking-can-huge-customers-will-trust/>
- Corfield, G. (2023, 23 de marzo). Revolut boss blames UK bureaucracy for delaying banking licence. The Telegraph. <https://www.telegraph.co.uk/business/2023/03/23/revolut-boss-blames-uk-bureaucracy-for-delaying-banking-licence/>
- Crowdcube. (2016). Monzo. Crowdcube. <https://www.crowdcube.com/companies/monzo/pitches/Zz54IZ>
- Dasilas, A., & Karanović, G. (2023). The impact of fintech firms on bank performance: Evidence from the UK. EuroMed Journal of Business. <https://doi.org/10.1108/EMJB-04-2023-0099>
- Driscoll, M. (2019, 8 de octubre). I'm not ashamed to be a banker any more; Anne Boden, the founder of mobile bank Starling, tells Margarette Driscoll how she wants to make saving as easy as online shopping. The Telegraph.
- Fahy, J. (2022). Governing fintech and the Regulatory Sandbox: A Collaborative Experiment in Financial Regulation. Regulation & Governance, 16(1), 163–182. <https://doi.org/10.1111/regg.12351>
- FCA. (2023). Financial Lives 2022: Key findings from the FCA's Financial Lives May 2022 survey. <https://www.fca.org.uk/publication/financial-lives/financial-lives-survey-2022-key-findings.pdf>
- Febraban. (2020). Informativo Regulatório Mensal. Febraban. https://cmsarquivos.febraban.org.br/Arquivos/documentos/PDF/IRM_novembro_20.pdf

- FGV Direito Rio. (2022). Taxa de intercâmbio e prazo de liquidação de transações com cartões: Resolução BCB Nº 246. https://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/32819/bc_246.pdf
- Field, M. (2018, 31 de outubro). Monzo raises £85m to become UK's latest tech 'unicorn'. The Telegraph. <https://www.telegraph.co.uk/technology/2018/10/31/monzo-raises-85m-become-uks-latest-tech-unicorn/>
- Finnovista, IDB, & IDB Invest. (2022). fintech in Latin America and the Caribbean. A Consolidated Ecosystem for recovery. Inter-American Development Bank. <http://dx.doi.org/10.18235/0004202>
- Folha de Sao Paulo. (2022, 2 de agosto). Bolsonaro não criou o Pix, ao contrário do que diz post em rede social. Folha de S. Paulo. <https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2022/08/bolsonaro-nao-criou-o-pix-ao-contrario-do-que-diz-post-em-rede-social.shtml>
- Folhainvest. (2021, 21 de junho). Anitta entra para o conselho de administração do Nubank. Folha de S. Paulo. <https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2021/06/anitta-entra-para-o-conselho-de-administracao-do-nubank.shtml>
- Foy, S. (2021, 22 de septiembre). JP Morgan Chase tries the tricky task of conquering British banking. The Telegraph. <https://www.telegraph.co.uk/business/2021/09/22/jp-morgan-chase-tries-tricky-task-conquering-british-banking/>
- García, N. (2022a, 4 de julio). MEI pode perder gratuidade em conta-corrente, emissão de boleto e Pix. Folha de S. Paulo. <https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2022/07/mei-pode-perder-gratuidade-em-conta-corrente-emissao-de-boleto-e-pix.shtml>

- García, N. (2022b, 5 de diciembre). O que muda com a aprovação do marco legal dos criptoativos? Folha de S. Paulo. <https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2022/12/o-que-muda-com-a-aprovacao-do-marco-legal-dos-criptoativos.shtml>
- Godwin, R. (2019, 11 de agosto). The bank manager will see you now: Is Monzo ready to grow up? The Observer. <https://www.theguardian.com/money/2019/aug/11/the-bank-manager-will-see-you-now-is-monzo-ready-to-grow-up>
- Grazini, M., & Motter, A. (2021, 21 de septiembre). fintech provoca bancos com kit 'chá de cadeira' para fila de agência. Folha de S. Paulo. <https://www1.folha.uol.com.br/colunas/painelsa/2021/09/fintech-provoca-bancos-com-kit-cha-de-cadeira-para-fila-de-agencia.shtml>
- Hannah, F. (2017, 29 de abril). All hail the current account revolution. The Independent. <https://www.independent.co.uk/money/current-accounts-fintech-personal-banking-options-coconut-monzo-triados-atom-a7703176.html>
- HM Treasury. (2018, marzo). fintech Sector Strategy: Securing the Future of UK fintech. https://assets.publishing.service.gov.uk/media/5ab295dfed915d4f30b955ad/fintech_Sector_Strategy_print.pdf
- Hodson, D. (2021). The politics of fintech: Technology, regulation and disruption in UK and German retail banking. *Public Administration*, 99(4), 859–872. <https://doi.org/10.1111/padm.12731>
- Hornuf, L., Klus, M. F., Lohwasser, T. S., & Schwienbacher, A. (2021). How do banks interact with fintech startups? *Small Business Economics*, 57(3), 1505–1526. <https://doi.org/10.1007/s11187-020-00359-3>

- Ioannou, S., & Wójcik, D. (2022). The limits to fintech unveiled by the financial geography of Latin America. *Geoforum*, 128, 57–67. <https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2021.11.020>
- Joia, L. A., & Cordeiro, J. P. V. (2021). Unlocking the Potential of fintechs for Financial Inclusion: A Delphi-Based Approach. *Sustainability*, 13(21), Article 21. <https://doi.org/10.3390/su132111675>
- Joia, L. A., & Giarelli, S. (2023). Criminal factions and ICT-Mediated financial inclusion in Brazilian favelas: The role of context. *Information Technology for Development*, 29(4), 607–644. <https://doi.org/10.1080/02681102.2023.2215718>
- Kirkman, W. (2021, 20 de mayo). fintech firms ordered to be straight with savers about risks to their cash. *The Telegraph*.
- Langley, P., & Leyshon, A. (2023). fintech platform regulation: Regulating with/against platforms in the UK and China. *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, 16(2), 257–268. <https://doi.org/10.1093/cjres/rsad005>
- Lott, D. (2021, 29 de junio). Bancos correm para concluir adaptações exigidas pelo Open Banking. *Folha de S. Paulo*. <https://www1.folha.uol.com.br/seminariosfolha/2021/06/bancos-correm-para-concluir-adaptacoes-exigidas-pelo-open-banking.shtml>
- Makortoff, K. (2024, 25 de julio). Revolut finally receives UK banking licence after three-year wait. *The Guardian*. <https://www.theguardian.com/business/article/2024/jul/25/revolut-receives-uk-banking-licence-after-three-year-wait>
- Martins, P. (2022, 26 de noviembre). Painel S.A.: Ex-vendedor de biquínis vira banqueiro e atrai investidores milionários. *Folha de S. Paulo*. <https://www1.folha.uol.com.br/colunas/painelsa/2022/11/ex-vendedor-de-biquinis-vira-banqueiro-e-atrai-investidores-milionarios.shtml>

- Mejia-Escobar, J. C., González-Ruiz, J. D., & Duque-Grisales, E. (2020). Sustainable Financial Products in the Latin America Banking Industry: Current Status and Insights. *Sustainability*, 12(14), Article 14. <https://doi.org/10.3390/su12145648>
- Moore, A. (2020, 8 de noviembre). 'It's crazy, but I started my own bank': The story behind Starling. *The Observer*. <https://www.theguardian.com/business/2020/nov/08/its-crazy-but-i-set-up-my-own-bank-the-story-behind-starling-anne-boden-ceo-interview>
- Morgan, P. J. (2021). fintech, financial literacy, and financial education. En Gianni Nicolini, Brenda J. Cude (Eds.) *The Routledge Handbook of Financial Literacy* (pp. 239-258). Routledge.
- Mota, M. (2022, 29 de abril). Mercado Pago e Órama se unem para lançar plataforma de investimentos. *O Globo*. <https://oglobo.globo.com/economia/mercado-pago-orama-se-unem-para-lancar-plataforma-de-investimentos-25495516>
- Moura, J. (2020, 11 de septiembre). Nubank compra Easynvest e entra no mercado de investimentos. *Folha de S. Paulo*. <https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2020/09/nubank-compra-easynvest-e-entra-no-mercado-de-investimentos.shtml>
- Murphy, M. (2020, 20 de noviembre). City watchdog withdraws warning over trendy fintech startup Lanistar. *The Telegraph*. <https://www.telegraph.co.uk/technology/2020/11/20/city-watchdog-withdraws-warning-trendy-fintech-startup-lanistar/>
- Nassif, T. (2023, 28 de agosto). Bancos apostam em conta para crianças e buscam fidelização. *Folha de Sao Paulo*.

<https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2023/08/bancos-apostam-em-conta-para-criancas-e-buscam-fidelizacao.shtml>

- Nubank. (2024). Board of Directors. Nubank. <https://www.investidores.nu/en/governance/board-of-directors/>
- O Globo (2022, 14 de marzo). Aprender sobre finanças em redes sociais exige cuidado; Pessoas com menos de 25 anos que começam a investir precisam buscar informação de qualidade, alertam especialistas. O Globo.
- O'Dwyer, M. (2020, 25 de octubre). Starling founder Anne Boden reveals rift with Monzo chief Tom Blomfield in new book. The Telegraph. <https://www.telegraph.co.uk/business/2020/10/25/starling-founder-anne-boden-reveals-rift-monzo-chief-tom-blomfield/>
- Panorama team. (2024, 14 de octubre). Revolut customers say e-money firm failed them after being scammed. BBC News. <https://www.bbc.com/news/articles/cj6epzxdd77o>
- Partyka, R. B., Lana, J., & Gama, M. A. B. (2020). An Eye on the Fish and Another on the Cat: How the fintechs Dispute Space with the Banks in Times of Low Interest. *Administração: Ensino e Pesquisa*, 21(1), 140–174.
- Perry, M. (2019, 29 de septiembre). Taking the next step in sandbox evolution. Raconteur. <https://www.raconteur.net/finance/fca-sandbox-fintech>
- Quatrochi, G., da Silva, A. L. G., & Cassiolato, J. E. (2023). Banks 4.0 in Brazil: Possibilities to ensure fintechs financing role through its market positioning. *Innovation and Development*, 13(3), 561–581. <https://doi.org/10.1080/2157930X.2022.2086336>
- Reuters. (2024, 2 de octubre). Starling Bank fined 29 mln pounds for 'shockingly lax' financial crime controls. Reuters.

<https://www.reuters.com/business/finance/starling-bank-fined-29-million-pounds-financial-crime-failings-2024-10-02/>

- Ribas, R., & Rodrigues, A. (2022). 'Ainda somos uma start-up. Sucesso é não mudar nada', diz Cristina Junqueira, diretora-presidente do Nubank no Brasil. O Globo. <https://oglobo.globo.com/economia/negocios/ainda-somos-uma-start-up-sucesso-nao-mudar-nada-diz-cristina-junqueira-diretora-presidente-do-nubank-no-brasil-25486571>
- Ribeiro, A. P. (2019, 18 de marzo). Bancos digitais ampliam leque de serviços para crescer. O Globo. <https://oglobo.globo.com/economia/bancos-digitais-ampliam-leque-de-servicos-para-crescer-23530378>
- Rumney, E. (2017, 8 de noviembre). This app-only bank is the latest UK fintech firm looking to win over customers. The Independent. <https://www.independent.co.uk/news/business/indyventure/revolut-uk-fintech-european-banking-licence-apply-brexit-leave-eu-a8043306.html>
- Soprana, P. (2021, April 17). Mercado Livre dobra de valor e aposta no Brasil durante a crise de Covid-19. Folha de S. Paulo. <https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2021/04/mercado-livre-dobra-de-valor-e-aposta-no-brasil-durante-a-crise-de-covid-19.shtml>
- Sorima, J. (2021a, 13 de octubre). A caminho da abertura de capital na Nasdaq, Nubank anuncia primeiro lucro de sua história. O Globo. <https://oglobo.globo.com/economia/a-caminho-da-abertura-de-capital-na-nasdaq-nubank-anuncia-primeiro-lucro-de-sua-historia-25235056>
- Sorima, J. (2021b, 30 de noviembre). Com mercado financeiro nervoso, Nubank reduz em 20% faixa de preço de suas ações na abertura de capital. O Globo. <https://oglobo.globo.com/economia/negocios/com-mercado-financeiro-nervoso->

nubank-reduz-em-20-faixa-de-preco-de-suas-acoes-na-abertura-de-capital-25299213

- Sorima, J. (2022, 14 de febrero). fintech Neon recebe aporte de US\$ 300 milhões do BBVA e vira novo unicórnio brasileiro. O Globo. <https://oglobo.globo.com/economia/fintech-neon-recebe-aporte-de-us-300-milhoes-do-bbva-vira-novo-unicornio-brasileiro-25394066>
- Taylor, C. (2019, 27 de noviembre). A major UK lender just launched a digital bank to compete with Monzo and Revolut. CNBC. <https://www.cnn.com/2019/11/27/rbs-launches-digital-bank-to-compete-with-unicorns-monzo-and-revolut.html>
- The fintech Times. (2024, 17 de julio). Monzo Targets Financial Education Market with Free Child Accounts. The fintech Times. <https://thefintechtimes.com/monzo-targets-financial-education-market-with-free-child-accounts/>
- The Independent. (2016, 10 de abril). Challenger banks key to unlocking SME funding; The launch of Atom Bank will be keenly watched by other businesses waiting in the wings, says David Prosser. The Independent.
- The Independent (2016, 24 de abril). Does working for yourself work for you? The Independent.
- The Independent (2020, 10 de junio). Little savers: what are the best pocket money apps? The Independent.
- The Independent (2023, 16 de marzo). Money on a mission: spotlight on GoHenry's Louise Hill. The Independent.
- van der Heide, A., & Želinský, D. (2021). 'Level up your money game': An analysis of gamification discourse in financial services. *Journal of Cultural Economy*, 14(6), 711–731. <https://doi.org/10.1080/17530350.2021.1882537>

- Veronese, D. F., & Bertran, M. P. (2023). fintechs and Traditional Banks: Regulation, Competition, and Cooperation in Brazil. *Revista Direito GV*, 19, e2317. <https://doi.org/10.1590/2317-6172202317>
- Vialli, A. (2021, 20 de mayo). Empresas lançam aplicativos de mesada digital e cartão de crédito para crianças. *Folha de S. Paulo*. <https://www1.folha.uol.com.br/mpme/2021/05/empresas-lancam-aplicativos-de-mesada-digital-e-cartao-de-credito-para-criancas.shtml>
- Whorwood, H. (2020, 29 de octubre). ENVOIOUS OF THEIR RICHES? YOU SHOULD CHEER THEM ON; Entrepreneurs who make it big are a force for good, says Henry Whorwood. *The Telegraph*.
- Williams, L. (2016, 3 de febrero). Atom app: Is this the future of banking? *The Independent*. <https://www.independent.co.uk/tech/atom-app-is-this-the-future-of-banking-a6851996.html>
- Williams-Grut, O. (2015a, 24 de junio). Britain just gave the green light to a bank with no branches and no website—Just an app. *Business Insider*. <https://www.businessinsider.com/atom-bank-gets-banking-licence-from-bank-of-england-to-launch-app-2015-6>
- Williams-Grut, O. (2015b, 1 de diciembre). Britain just got a new digital bank and it's raising tens of millions of pounds. *Business Insider*. <https://www.businessinsider.com/tandem-gets-banking-licence-close-to-multi-million-pound-funding-round-2015-12>
- Withers, I. (2018, 29 de mayo). Big banks raise their game to take on agile challengers. *The Telegraph*. <https://www.telegraph.co.uk/technology/2018/05/29/big-banks-raise-game-take-agile-challengers/>

- Wójcik, D. (2021). Financial Geography I: Exploring fintech – Maps and concepts. Progress in Human Geography, 45(3), 566–576.
<https://doi.org/10.1177/0309132520952865>

