



UNIVERSIDAD TECNICA
FEDERICO SANTA MARIA

Universidad Técnica Federico Santa María

Departamento de Ingeniería Comercial

“Competencia y colaboración entre Fintech y banca tradicional: un modelo de innovación abierta en el sistema financiero chileno”

Seminario para optar al título de Ingeniera Comercial

Memoria presentada por: Pía Fernanda Fuenzalida Pinochet

Profesor guía: Norman Dabner Gallardo

18 de noviembre de 2025



CONSTANCIA DE VALIDACIÓN Y CONFIDENCIALIDAD DE MONOGRAFÍA A REPOSITORIO ACADÉMICO

1.- IDENTIFICACIÓN DEL TRABAJO ACADÉMICO

Tipo de monografía (marcar una opción): ☒ Memoria o trabajo de título ☐ Tesis de Postgrado

Título del trabajo: "Competencia y colaboración entre Fintech y banca tradicional: un modelo de innovación abierta en el sistema financiero chileno"

Nombre del candidato(a): Pía Fernanda Fuenzalida Pinochet

Carrera / Grado: Ingeniería Comercial

Campus: Vitacura Departamento: Ingeniería Comercial

2.- VALIDACIÓN DEL PROFESOR GUÍA/DIRECTOR DE TESIS

Yo, Norman Cristian Dabner Gallardo en mi calidad de profesor(a) guía/director(a) del trabajo académico mencionado anteriormente **DEJO CONSTANCIA** que:

- He revisado esta versión del documento y corresponde a la versión final aprobada del trabajo.
- El trabajo cumple con los requisitos académicos y de formato establecidos por la institución.

3.- EVALUACIÓN DE CONFIDENCIALIDAD POR PROPIEDAD INDUSTRIAL (marcar una opción)

☒ El trabajo **NO contiene** información que amerite confidencialidad y puede ser publicado de inmediato en repositorio con acceso abierto.

☐ El trabajo **CONTIENE** información con potenciales implicancias de propiedad industrial o intelectual y requiere un periodo de confidencialidad (**embargo**) por (**marcar una opción**):

☐ 6 meses ☐ 12 meses ☐ 2 años ☐ 3 años ☐ 5 años ☐ 10 años

Fundamentación de la necesidad de confidencialidad (obligatorio si se solicita embargo):

4.- FIRMAS

Profesor(a) guía o director(a) de memoria o tesis:

Fecha: 10 de marzo, 2026 Firma:

Estudiante o Candidato(a):

Fecha: 10 de marzo, 2026 Firma:

Este formulario debe ser insertado como página 2 de la memoria o tesis, completado y firmado por estudiante y profesor(a) antes de la entrega en portal PRISMA de Biblioteca USM.



INDICE

CAPÍTULO 1: RESUMEN EJECUTIVO	1
CAPÍTULO 2: INTRODUCCIÓN	2
CAPÍTULO 3: OBJETIVOS.....	4
CAPÍTULO 4: ALCANCE DEL ESTUDIO	4
CAPÍTULO 5: ESTADO DEL ARTE.....	6
5.1. MARCO TEORICO	6
Innovación abierta: concepto y evolución.....	6
Competencia y colaboración: visión estratégica de Hamel & Prahalad (1994)	8
Co-creación de valor con el cliente (Prahalad & Ramaswamy).....	9
Transformación digital en servicios financieros.....	10
Fintech: definición, tipologías y características	11
Banca tradicional: desafíos y estrategias de innovación	12
Relación banco–fintech: de la competencia a la colaboración	13
5.2. CONTEXTO Y ANTECEDENTES	14
Ecosistema fintech en Chile	15
Banca tradicional en Chile.....	16
Regulación relevante: Ley Fintech (Ley 21.521) y open banking	17
Experiencias internacionales de colaboración banco–fintech	17
CAPÍTULO 6: PROPUESTA DE LA METODOLOGÍA DEL TRABAJO.....	19
6.1. BENCHMARKING.....	20
6.2. DISEÑO DE ESTUDIO DE CASO (ROBERT YIN).....	23
6.3. ENCUESTAS SEMIESTRUCTURADAS.....	27
CAPÍTULO 7: DESARROLLO DE METODOLOGÍA.....	29
7.1 APLICACIÓN DEL BENCHMARKING	30
7.2 Aplicación del Estudio de Caso Múltiple (Yin)	57
7.3 Aplicación y Resultados de las Encuestas Semiestructuradas.....	74
CAPÍTULO 8: RECOMENDACIONES.....	86
CAPÍTULO 9: CONCLUSIONES.....	92
CAPÍTULO 10: REFERENCIAS	94
CAPÍTULO 11: ANEXOS	102



ANEXO 1. Marco teórico ampliado de benchmarking.....	102
ANEXO 2. Análisis FODA ampliado: banca tradicional y fintechs chilenas.....	106
ANEXO 3. Encuesta Semiestructurada aplicada a trabajadores de la banca tradicional chilena	108
ANEXO 4. Resultados de la encuesta aplicada a trabajadores de la banca tradicional chilena	110



CAPÍTULO 1: RESUMEN EJECUTIVO

Esta investigación examina cómo los bancos chilenos pueden fortalecer su capacidad de innovar mediante formas estructuradas de colaboración con empresas fintech, poniendo especial atención en los mecanismos organizacionales, tecnológicos y sectoriales que permiten viabilizar dicho proceso. El objetivo central es identificar las condiciones que hacen posible este tipo de cooperación y determinar qué aprendizajes pueden extraerse de experiencias internacionales para orientar su desarrollo en Chile.

Para abordar esta pregunta, se aplicó un diseño metodológico que combina tres fuentes de evidencia: un benchmarking comparativo para caracterizar diferencias y complementariedades entre ambos tipos de actores; un estudio de casos múltiples de modelos internacionales consolidados, analizados siguiendo la lógica de replicación propuesta por Yin; y una encuesta semiestructurada dirigida a profesionales del sector bancario, enfocada en captar percepciones internas sobre oportunidades y obstáculos para la innovación abierta. Esta triangulación permite contrastar patrones, validar hallazgos y contextualizar los resultados en el marco institucional chileno.

Los resultados muestran que existen dominios en los que bancos y fintech pueden potenciarse mutuamente, especialmente en el desarrollo de nuevos servicios digitales, la estandarización de interfaces tecnológicas y la generación de soluciones centradas en el usuario. No obstante, también se identifican brechas internas en procesos, toma de decisiones, incentivos y estructuras de gobernanza que limitan la capacidad de avanzar hacia modelos colaborativos más consistentes. En los casos internacionales analizados, la colaboración sostenida se ha consolidado cuando existe un marco sectorial claro, estándares compartidos y una articulación efectiva entre reguladores, bancos y proveedores tecnológicos.

Con base en estos hallazgos, la investigación propone un marco estratégico compuesto por lineamientos operativos, organizacionales y sectoriales que orientan cómo avanzar hacia esquemas de trabajo conjunto más estables y escalables. Este marco destaca la relevancia de crear mecanismos de coordinación, fortalecer capacidades internas y asegurar interoperabilidad técnica como condiciones habilitantes para la innovación abierta entre bancos y fintech.

El estudio aporta una mirada integrada que combina diagnóstico, evidencia internacional y percepción interna del sector, ofreciendo una guía práctica para las instituciones financieras que buscan aprovechar la colaboración como vía para acelerar su capacidad de innovar en el contexto del Sistema de Finanzas Abiertas.



CAPÍTULO 2: INTRODUCCIÓN

El sector financiero global ha experimentado en las últimas dos décadas una transformación radical impulsada por la irrupción de las Fintech. Estas empresas, caracterizadas por su agilidad, modelos de negocio innovadores y enfoque centrado en el cliente, han desafiado la hegemonía histórica de la banca tradicional. En Chile, este fenómeno ha cobrado fuerza a partir de 2015, con un crecimiento exponencial de startups financieras que abarcan desde medios de pago y créditos digitales hasta plataformas de inversión y gestión de patrimonio.

A nivel internacional, este ecosistema se ha consolidado y expandido con fuerza en América Latina durante la última década, transformando la forma en que individuos y empresas acceden a servicios financieros. Según el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y Finnovista, la región pasó de contar con 703 Fintech en 2017 a más de 3.069 en 2023, lo que representa un incremento superior al 300% en apenas seis años.

Actualmente, este ecosistema se encuentra en una fase de consolidación y madurez, marcada por un crecimiento sostenido, una mayor diversidad de modelos de negocio y un papel fundamental en la inclusión financiera, ya que el 57% de estas empresas atiende a población sub-bancarizada o no bancarizada. Este desarrollo ha sido impulsado por marcos regulatorios específicos, como los sandboxes y las iniciativas de finanzas abiertas, y por su atractivo para el capital de riesgo, que concentra el 43% de la inversión en la región. (Finnovista, 2024).

En este escenario, Chile se posiciona como uno de los mercados más relevantes, concentrando el 10% de los emprendimientos Fintech, junto a Argentina, y destacando por la implementación de la Ley Fintech N° 21.521, un hito regulatorio que fomenta la innovación otorga certeza jurídica y consolida al sector como motor de inclusión financiera y crecimiento económico. Este avance se refleja en cifras recientes: en 2024, Chile registró 348 startups Fintech activas, aunque con una desaceleración respecto a años anteriores, lo que indica un mercado que evoluciona hacia la madurez. Paralelamente, la tasa de salida del sector se redujo a 10,7%, casi la mitad del nivel registrado en 2020-2021, mientras que el ecosistema se diversificó en múltiples segmentos. Entre ellos, destacan la gestión financiera empresarial (17,8%), pagos y remesas (15,8%), préstamos e infraestructura tecnológica (12,6%), así como insurtech y gestión patrimonial.

Asimismo, el ingreso de proveedores extranjeros ha reforzado esta maduración. En 2024, 137 Fintech internacionales operaban en el país, representando el 28% del mercado y concentrándose en pagos, infraestructura y gestión empresarial. A esto se suman tendencias clave como el auge del mercado B2B, con un 64% de las Fintech orientadas a empresas, el crecimiento sostenido de los pagos y remesas, y un entorno regulatorio favorable. Este último factor, impulsado por la Ley Fintech, posiciona a Chile como un referente regional, aunque persisten desafíos vinculados al diálogo continuo entre reguladores e industria para adaptar la normativa a la evolución tecnológica (Galileo, 2024)



La respuesta de la banca tradicional frente a esta disrupción ha sido heterogénea. Mientras algunos actores han percibido a las Fintech como una amenaza competitiva, otros han comenzado a establecer alianzas estratégicas para aprovechar sinergias tecnológicas y de mercado. Este giro hacia la colaboración refleja un cambio estructural en el paradigma competitivo de la industria, donde la innovación abierta se posiciona como un elemento central para la sostenibilidad del negocio financiero.

Un área donde esta sinergia se ha vuelto especialmente visible es en el Banking-as-a-Service (BaaS) y las finanzas embebidas, donde las Fintech proporcionan infraestructura tecnológica y los bancos aportan licencias regulatorias y confianza institucional. Se estima que el mercado de BaaS en Latinoamérica superará los USD 2.200 millones en 2025, con proyecciones de crecimiento sostenido hacia los próximos cinco años (Mordor Intelligence, 2025). Este fenómeno evidencia que la colaboración Fintech-banca no solo responde a una necesidad de innovación, sino también a una estrategia competitiva frente a un mercado en rápida digitalización.

La relevancia de este estudio radica en que la consolidación del ecosistema fintech chileno, junto con la entrada en vigor de la Ley Fintech, genera un escenario propicio para replantear la relación entre bancos y startups financieras. Comprender cómo la innovación abierta puede guiar esta transición no solo tiene implicancias estratégicas para las instituciones, sino que también contribuye a la inclusión financiera y la competitividad del sistema financiero chileno.

En este contexto, resulta pertinente formular la siguiente pregunta de investigación: *¿Cómo puede la banca tradicional en Chile aprovechar un modelo de innovación abierta para transformar su relación con las fintech desde la competencia hacia la colaboración estratégica, y de qué manera ello contribuye a mejorar la propuesta de valor percibida por los clientes?*



CAPÍTULO 3: OBJETIVOS

A partir de la pregunta de investigación planteada, se define el objetivo general de la presente investigación: Analizar de qué manera la banca tradicional en Chile puede aprovechar un modelo de innovación abierta para transformar su relación con las fintech en un esquema de colaboración estratégica y cómo ello impacta en la propuesta de valor percibida por los clientes.

Para lograr dicho objetivo, se establecen los siguientes objetivos específicos:

1. **Identificar** los principales modelos de innovación abierta aplicados por bancos a nivel internacional y evaluar su grado de éxito y aplicabilidad al contexto chileno.
2. **Examinar** el estado actual de la relación entre la banca tradicional y las Fintech en Chile, considerando factores regulatorios, tecnológicos y culturales que inciden en su interacción.
3. **Proponer** un marco estratégico de colaboración entre la banca tradicional y las Fintech en Chile, integrando los enfoques de innovación abierta de Chesbrough (2003) y la lógica de competencia-colaboración desarrollada por Prahalad y Hamel (1990).

CAPÍTULO 4: ALCANCE DEL ESTUDIO

El estudio se enfoca en analizar cómo la banca tradicional chilena puede adoptar un modelo de innovación abierta para transformar su relación con las fintech hacia esquemas de colaboración estratégica, evaluando además las implicancias de esta transición en la propuesta de valor ofrecida a los clientes. Bajo este propósito, el alcance del trabajo se define de manera precisa en cuatro dimensiones: temática, geográfica, metodológica y temporal.

En primer lugar, el estudio se circunscribe al análisis de la interacción entre bancos tradicionales y fintech dentro del sistema financiero chileno, considerando los elementos regulatorios, tecnológicos y organizacionales que influyen en su capacidad de colaborar. El trabajo no profundiza en aspectos técnicos específicos de tecnologías financieras avanzadas, abordándolos únicamente cuando es necesario para contextualizar el fenómeno.

En segundo lugar, el alcance geográfico se delimita a Chile. Se incorporan referencias internacionales, Brasil, España y México, exclusivamente como soporte comparativo para extraer aprendizajes relevantes, sin desarrollar estudios exhaustivos de dichos casos.

En tercer lugar, el alcance metodológico se basa en un enfoque mixto y triangulado que combina benchmarking, estudio de casos múltiples y encuestas semiestructuradas. Esta aproximación busca generar generalización analítica más que estadística, permitiendo comprender el fenómeno en su contexto real.



Por último, el alcance temporal se sitúa principalmente entre 2017 y 2025, periodo que coincide con la expansión del ecosistema fintech en Chile y la implementación de la Ley Fintech y del Sistema de Finanzas Abiertas. Este intervalo permite observar la transición del mercado desde la etapa de crecimiento hacia una fase de mayor madurez regulatoria.

La investigación se delimita a un análisis estratégico y contextual del ecosistema financiero chileno y de las dinámicas de colaboración banco–fintech, excluyendo evaluaciones financieras profundas o análisis técnicos altamente especializados. El propósito central es generar un marco conceptual y estratégico que oriente futuras iniciativas de colaboración en el sistema financiero nacional.



CAPÍTULO 5: ESTADO DEL ARTE

Comprender la relación entre la banca tradicional y las fintech requiere situarla dentro de un marco conceptual robusto que permita explicar sus dinámicas, tensiones y oportunidades. Por ello, este capítulo reúne y analiza los principales enfoques teóricos, antecedentes regulatorios y referencias empíricas que han marcado la evolución de la innovación abierta en el sector financiero. La revisión de esta literatura especializada proporciona las bases necesarias para interpretar los hallazgos de la investigación, identificar los factores que influyen en la colaboración entre ambos actores y contextualizar el caso chileno dentro de las tendencias observadas a nivel internacional.

En este marco, resulta fundamental examinar los conceptos que estructuran la discusión contemporánea sobre colaboración, competencia y transformación digital en el sector financiero. Entre ellos, la innovación abierta constituye uno de los pilares analíticos centrales, dado su impacto en la forma en que las organizaciones capturan conocimiento externo, desarrollan nuevas capacidades y establecen relaciones con actores tecnofinancieros como las fintech.

5.1. MARCO TEORICO

A continuación, se presentan los fundamentos conceptuales que permiten comprender las dinámicas de innovación, competencia y colaboración que caracterizan al sistema financiero actual. Se revisan los principales enfoques teóricos vinculados a la innovación abierta, la competencia-colaboración, la co-creación de valor y los procesos de transformación digital que han redefinido la industria. Asimismo, se abordan conceptos clave como fintech, banca tradicional y los desafíos emergentes derivados de la digitalización. Este marco conceptual establece las bases analíticas sobre las cuales se sustenta el estudio y orienta la interpretación de los fenómenos que serán examinados en los apartados siguientes.

Innovación abierta: concepto y evolución

El paradigma de la innovación abierta fue introducido por **Henry Chesbrough (2003)** como una respuesta a los cambios en la forma en que las organizaciones generan, desarrollan y comercializan nuevas ideas. Tradicionalmente, las empresas operaban bajo un modelo de innovación cerrada, en el cual todo el proceso innovador debía ser controlado internamente, desde la generación de ideas hasta la producción, distribución y comercialización de los resultados. Este modelo asumía que el conocimiento relevante para innovar era principalmente interno, y que abrir los procesos a actores externos ponía en riesgo la ventaja competitiva.

Chesbrough describe este modelo tradicional de la siguiente manera:

“In the closed innovation model, the successful innovation requires control. Companies must generate their own ideas and then develop, manufacture, market, distribute, service, finance, and support them on their own.” (Chesbrough, 2003, pág. xx)



Sin embargo, a medida que los mercados se volvieron más globalizados y el conocimiento comenzó a distribuirse ampliamente en universidades, startups, centros de investigación y en la misma fuerza laboral, el modelo de innovación cerrada mostró sus limitaciones. Ninguna organización podía pretender ser autosuficiente en el acceso y explotación del conocimiento.

Es en este contexto donde Chesbrough propone el modelo de innovación abierta, definido como un sistema en el que las empresas integran flujos de conocimiento internos y externos para acelerar su innovación y ampliar los mercados en los que pueden explotar dichas ideas. La innovación ya no se concibe como un proceso exclusivamente interno, sino como un ecosistema donde participan múltiples actores.

“Open innovation means that valuable ideas can come from inside or outside the company and can go to market from inside or outside the company as well.” (Chesbrough, 2003, pág. xxiv)

El principio fundamental de este modelo es que las organizaciones deben ser capaces de combinar sus capacidades internas con las oportunidades externas, lo que supone tanto la entrada de conocimiento externo hacia la empresa (outside-in) como la salida de conocimiento interno hacia el mercado (inside-out), incluso si esas innovaciones no se ajustan a la estrategia principal de la organización.

“In the new model of open innovation, firms can and should use external ideas as well as internal ideas, and internal and external paths to market, as they look to advance their technology.” (Chesbrough, 2003, pág. xxiv)

La innovación abierta, por tanto, no se limita a la colaboración con terceros, sino que implica una transformación más profunda: dejar de concebir el conocimiento externo como una amenaza para reconocerlo como un activo estratégico que complementa las capacidades internas. Esto se traduce en prácticas como licenciamiento de tecnologías, inversión en startups (corporate venturing), alianzas estratégicas con actores disruptivos, creación de laboratorios de innovación y adopción de modelos de open banking en el sector financiero.

Desde su formulación, el concepto de innovación abierta ha evolucionado y se ha consolidado en múltiples sectores. Inicialmente aplicado a la industria tecnológica y farmacéutica, su lógica ha sido adoptada en áreas intensivas en conocimiento, entre ellas los servicios financieros. En este ámbito, la digitalización y el auge de las fintech han generado una presión competitiva que ha obligado a los bancos a abrir sus procesos de innovación, buscando sinergias con startups y otros actores del ecosistema.

De esta manera, la innovación abierta se convierte en un puente entre la escala y confianza institucional de los bancos y la agilidad y capacidad de disrupción de las fintech. La combinación de ambas capacidades permite la co-creación de valor para los clientes mediante



experiencias digitales más rápidas, accesibles y transparentes, sin perder la estabilidad que caracteriza al sector bancario tradicional.

Competencia y colaboración: visión estratégica de Hamel & Prahalad (1994)

En su obra *Competing for the Future*, Hamel y Prahalad (1994) invitan a repensar la manera en que entendemos la competencia entre empresas. Para ellos, la clave no está solo en responder a lo que hacen los rivales hoy, sino en imaginar y construir el futuro de la industria. Esto supone cambiar el foco, dejar de ver la estrategia como una lucha por cuotas de mercado inmediatas y empezar a verla como un proceso de creación de nuevas oportunidades, donde colaborar también puede ser tan importante como competir.

En su artículo en *Harvard Business Review*, los autores advierten que la mayoría de los directivos dedica casi todo su tiempo a resolver lo urgente: reducir costos, mejorar la eficiencia o ponerse al día con el competidor, pero dedica muy poco a pensar colectivamente hacia dónde debería ir la organización. Como señalan:

“The urgent drives out the truly important. Managers spend too much time catching up to competitors... Such actions are prerequisites for survival, but they don’t provide enduring competitive advantages.” (Hamel & Prahalad, *Competing for the future*, 2003)

Es decir, estas acciones son necesarias, pero no bastan para asegurar un futuro sostenible. La verdadera ventaja competitiva se construye cuando las empresas desarrollan competencias centrales (core competencies), entendidas como aquellas capacidades únicas que les permiten innovar y acceder a diferentes mercados. Pero Hamel y Prahalad subrayan algo más: ninguna empresa, por grande que sea, puede desarrollar todas las competencias necesarias por sí sola. Es en este punto donde aparece la importancia de la colaboración. Los autores introducen la idea de que las empresas no deben limitarse a competir en el mercado, sino que deben colaborar estratégicamente para que ambas empresas en colaboración saquen provecho y ganen mutuamente, esta colaboración no significa renunciar a la competencia, sino complementarla, de esta manera, colaborar con otros actores, incluso siendo potenciales competidores, puede ser una estrategia para unir capacidades y aprender colectivamente para adquirir las competencias necesarias para el futuro. No se trata solo de juntar recursos, sino de crecer juntos explorando caminos que por separado serían más difíciles de recorrer.

“Alliances are not just a means of pooling resources; they are also a means of learning.” (Hamel & Prahalad, *Competing for the future*, 1994)

Este enfoque resulta especialmente útil para entender lo que ocurre hoy en el sistema financiero chileno. Los bancos tradicionales, con su escala y la confianza de los clientes, y las fintech, con su agilidad y creatividad digital, representan dos mundos distintos pero complementarios. Si cada uno insiste en actuar solo, probablemente logre avances parciales, pero difícilmente transformará el mercado. En cambio, si logran articular espacios de cooperación estratégica, pueden no solo competir por clientes en el presente, sino co-crear el



futuro de la industria financiera, integrando lo mejor de ambos mundos y ofreciendo más valor al cliente final.

Co-creación de valor con el cliente (Prahalad & Ramaswamy)

El concepto de co-creación de valor surge como una crítica al paradigma tradicional de la creación de valor en las empresas. Históricamente, las empresas entendieron que la innovación y valor se generaba dentro de la organización y posteriormente era entregado al cliente a través de productos o servicios. En este modelo, los consumidores eran considerados receptores pasivos, con poco o nulo rol simplemente recibían lo que la empresa decidía ofrecerles.

Prahalad y Ramaswamy (2004) rompen con esta visión al proponer que la creación de valor debe entenderse como un proceso interactivo entre la empresa y el cliente. Como señalan:

“Value is co-created by the firm and the customer rather than created inside the firm and delivered to the customer.” (Prahalad & Ramaswamy, 2004, pág. 7)

Este planteamiento reconoce al consumidor como un agente activo, capaz de influir, participar y personalizar su experiencia de consumo. La innovación, por tanto, no se limita a lo que las organizaciones producen internamente, sino que se amplía hacia lo que los clientes experimentan en conjunto con la empresa. Donde su experiencia, expectativas y participación directa pasan a ser parte central del proceso.

Para lograrlo, los autores introducen el modelo **DART** (*Dialogue, Access, Risk assessment, Transparency*) como las condiciones básicas para la co-creación de valor:

1. **Diálogo (Dialogue):** interacción bidireccional entre empresa y cliente, que fomenta la confianza, el aprendizaje conjunto y el entendimiento mutuo.
2. **Acceso (Access):** el cliente debe tener acceso a información, herramientas y recursos que le permitan participar en el diseño de su experiencia.
3. **Evaluación de riesgos (Risk assessment):** el consumidor y la empresa deben compartir la comprensión de los riesgos asociados al uso de productos o servicios.
4. **Transparencia (Transparency):** apertura en el flujo de información, lo que reduce las asimetrías de poder y fortalece la relación con el cliente.

“Dialogue, access, risk assessment, and transparency are the building blocks of co-creation.” (Prahalad & Ramaswamy, 2004, pág. 23)

La propuesta de valor, bajo esta lógica, deja de ser un diseño unilateral de la empresa y pasa a convertirse en una experiencia personalizada, resultado de la interacción constante entre la organización y el cliente. Como explican los autores:



“Co-creation is about joint creation of value by the company and the customer. It is not the firm trying to please the customer; rather, it is about co-constructing personalized experiences.” (Prahalad & Ramaswamy, 2004, pág. 8)

Este cambio de paradigma obliga a repensar la estrategia empresarial: las compañías ya no solo compiten por eficiencia, costos o calidad, sino por la capacidad de involucrar al cliente en la construcción de experiencias significativas y diferenciadas. La co-creación se convierte así en un motor de innovación y en una fuente de ventajas competitivas sostenibles.

En la actualidad, los clientes no se conforman con una cuenta bancaria funcional; esperan experiencias rápidas, intuitivas, seguras y transparentes, diseñadas a la medida de sus necesidades. Si ambos trabajan juntos bajo el enfoque de co-creación, pueden ofrecer soluciones financieras más completas y personalizadas, en las que el cliente participe activamente. No se trata solo de ofrecer productos, sino de construir relaciones más cercanas y experiencias más valiosas, que fortalezcan la confianza y la satisfacción en el largo plazo.

Transformación digital en servicios financieros

La transformación digital se ha convertido en uno de los procesos más significativos en la evolución del sistema financiero mundial. No se trata únicamente de incorporar nuevas tecnologías, sino de un cambio estructural en la manera en que las instituciones diseñan y entregan valor a sus clientes, así como en la aparición de nuevos actores que transforman la dinámica competitiva.

Según el Banco Mundial (2020), los servicios financieros digitales, potenciados por las fintech, “have the potential to lower costs by maximizing economies of scale, to increase the speed, security and transparency of transactions and to allow for more tailored financial services that serve the poor” (World Bank, 2020). Es decir, la digitalización no solo mejora la eficiencia operativa, sino que también contribuye a ampliar el acceso y a promover la inclusión financiera en sectores históricamente desatendidos.

Uno de los rasgos más relevantes de esta transformación es la migración del cliente hacia canales digitales. La banca, tradicionalmente dependiente de la infraestructura física de sucursales, ha debido adaptarse a un entorno donde las interacciones ocurren principalmente a través de aplicaciones móviles y plataformas en línea. Según el Global Findex Database 2021 del Banco Mundial, el 76% de los adultos en el mundo ya posee una cuenta financiera formal, y más del 40% ha utilizado algún tipo de servicio digital para realizar pagos o transacciones, cifras que evidencian la aceleración del proceso digital volviéndose parte de la vida cotidiana. (World Bank, 2022)

Otro componente central es el surgimiento de nuevos actores: las fintech. Estas empresas no solo se benefician de la transformación digital, sino que también son uno de sus principales catalizadores. Según PwC (2019), más del 80% de las instituciones financieras tradicionales consideran que parte de su negocio está en riesgo debido a las fintech independientes. Al mismo tiempo, esta disrupción ha impulsado un proceso de convergencia, en el cual bancos



y fintech exploran modelos de colaboración estratégica para aprovechar las ventajas de ambos.

Por otra parte, la transformación digital también ha requerido marcos regulatorios específicos. El Banco Mundial (2020) subraya que el desarrollo de pagos móviles y billeteras digitales, demanda nuevas políticas de protección al consumidor y estándares de interoperabilidad, como los implementados en esquemas de *open banking* en distintos países.

Fintech: definición, tipologías y características

El término Fintech corresponde a la contracción en inglés de “Financial Technology”, y hace referencia a las empresas que utilizan la tecnología como base para ofrecer productos y servicios financieros de manera más ágil, accesible e innovadora que los modelos tradicionales. El Banco de Pagos Internacionales (BIS) define el término como innovación en servicios financieros mediante el uso de tecnología que puede dar lugar a nuevos modelos de negocio, aplicaciones, procesos o productos con un efecto material asociado en los mercados e instituciones financieras y en la prestación de servicios financieros. (Comisión para el Mercado Financiero (CMF), s.f.)

El BIS (2018) identifica distintos ámbitos de desarrollo de las fintech, los cuales pueden agruparse en tres sectores directamente vinculados a los servicios bancarios centrales, además de un grupo transversal de servicios de apoyo de mercado:

1. Pagos, compensación y liquidación:
Incluye servicios de pago digital, billeteras electrónicas, transferencias móviles y remesas internacionales. Este segmento concentra la mayor parte de los proveedores fintech, lo que refleja la relevancia de los pagos minoristas como puerta de entrada a la digitalización financiera (Bank for International Settlements, 2018, pág. 11)
2. Créditos, depósitos y levantamiento de capital:
Comprende plataformas de préstamos entre pares (P2P), crowdfunding y esquemas de financiamiento alternativo. Estas soluciones permiten a individuos y empresas acceder a capital de manera más flexible que en los canales tradicionales (Bank for International Settlements, 2018, pág. 11)
3. Gestión de inversiones:
Incluye herramientas como los robo-advisors, plataformas de trading en línea y soluciones de gestión algorítmica de portafolios. Estas tecnologías buscan democratizar el acceso a servicios de inversión y optimizar la toma de decisiones financieras (Bank for International Settlements, 2018, pág. 11)
4. Servicios de apoyo de mercado:
Abarcan tecnologías que sustentan el ecosistema fintech, como big data, inteligencia artificial, biometría, blockchain y regtech. Si bien no constituyen productos



financieros por sí mismos, son esenciales para la escalabilidad, seguridad y eficiencia de los servicios ofrecidos (Bank for International Settlements, 2018, pág. 11)

El análisis del BIS (2018) también revela características comunes que distinguen a las fintech de los modelos tradicionales de banca:

- Fuerte presencia en pagos minoristas, debido a la alta demanda y a la menor fricción de entrada de este segmento. (Bank for International Settlements, 2018, pág. 4)
- Orientación principalmente local o regional, con expansión transfronteriza en algunos servicios como remesas o inversión. (Bank for International Settlements, 2018, pág. 7)
- Uso intensivo de tecnologías avanzadas, big data, IA, DLT (distributed ledger technology), biometría, como elemento central de su propuesta de valor. (Bank for International Settlements, 2018, pág. 6)
- Financiamiento mediante capital de riesgo, lo que ha favorecido su crecimiento y experimentación. Solo en 2016, las inversiones globales en fintech alcanzaron USD 13,6 mil millones en 840 operaciones de venture capital (Bank for International Settlements, 2018, pág. 10)

Banca tradicional: desafíos y estrategias de innovación

La banca tradicional a nivel mundial se encuentra en un proceso de transformación y redefinición, impulsado principalmente por la digitalización, la irrupción de las fintech y el cambio en las expectativas de los clientes. Si bien los bancos mantienen ventajas competitivas históricas vinculadas a la escala, la confianza institucional y el respaldo regulatorio, estas ya no resultan suficientes para responder de manera eficaz a un entorno caracterizado por la agilidad, la transparencia y la personalización de servicios.

Uno de los principales desafíos corresponde a la dependencia de sistemas tecnológicos heredados, caracterizados por su rigidez, altos costos de mantenimiento y limitada capacidad de adaptación. El Banco de Pagos Internacionales advierte que estas plataformas dificultan la incorporación de soluciones digitales ágiles y exponen a las instituciones a mayores riesgos operativos, ralentizando la transición hacia modelos más modernos de servicio (Bank for International Settlements, 2018).

A ello se suma la creciente competencia de fintech y bigtech, cuya propuesta de valor se centra en experiencias rápidas, accesibles y orientadas al usuario. Según el EY Global Fintech Adoption Index, la adopción de servicios fintech aumentó de un 16 % en 2015 a un 64 % en 2019 (EY, 2019), evidenciando que la competencia ya no se limita entre bancos, sino con un ecosistema digital que redefine los estándares de servicio financiero.

Los clientes actuales también demandan mayor personalización y transparencia, expectativas que la digitalización ha amplificado. El Banco Mundial señala que los servicios financieros



digitales mejoran la velocidad y seguridad de las transacciones y habilitan experiencias adaptadas a necesidades específicas (World Bank, 2020), lo que obliga a la banca tradicional a abandonar la lógica estandarizada y avanzar hacia un enfoque centrado en el cliente.

La transformación digital trae, además, desafíos regulatorios. La implementación de normativas sobre protección de datos, ciberseguridad y finanzas abiertas exige a los bancos equilibrar innovación y cumplimiento, garantizando al mismo tiempo la estabilidad del sistema financiero (BIS, 2018). Este equilibrio incrementa la complejidad operativa y requiere capacidades organizacionales y tecnológicas más sofisticadas (Bank for International Settlements, 2018).

Frente a este escenario, los bancos han desplegado diversas estrategias de innovación orientadas a reforzar su competitividad. Una de las principales es la digitalización integral de procesos, incorporando automatización y analítica avanzada para reducir costos y mejorar la eficiencia. McKinsey sostiene que los bancos deben fijar metas ambiciosas, capaces de reducir hasta un tercio de sus costos operativos para transformar la digitalización en una ventaja competitiva real. (McKinsey & Company, 2017)

Otra estrategia corresponde a la creación de laboratorios de innovación y sandboxes regulatorios, que permiten a los bancos experimentar con nuevos modelos de negocio en entornos controlados y seguros. El Banco Interamericano de Desarrollo (2021) destaca que estas iniciativas facilitan la colaboración entre bancos, fintech y reguladores, reduciendo las barreras de entrada y acelerando la innovación.

De igual forma, las alianzas estratégicas con fintech se han posicionado como un mecanismo fundamental para potenciar la innovación. El BIS (2018) subraya que estas alianzas no solo amplían las fuentes de ingresos, sino que también mejoran la calidad del servicio y fortalecen la gestión de riesgos.

Finalmente, algunos bancos han optado por desarrollar ecosistemas digitales propios. De acuerdo con Capgemini & Efma, la banca está evolucionando hacia modelos de “open x”, en los que se busca construir plataformas abiertas que integren múltiples servicios financieros y no financieros, inspiradas en las *super apps* (Capgemini & Efma, 2020). Estas plataformas integran servicios financieros y no financieros, generando un espacio digital único en el que los usuarios encuentran soluciones de consumo, comercio y seguros, con el objetivo de fidelizar clientes y ampliar sus fuentes de ingresos.

Relación banco–fintech: de la competencia a la colaboración

La relación entre bancos y fintech ha experimentado un cambio sustantivo en poco más de una década. En sus orígenes, esta interacción estuvo marcada por la desconfianza y el enfrentamiento, ya que las fintech emergieron como actores externos que buscaban captar clientes con propuestas digitales innovadoras y de bajo costo. Esta primera etapa se caracterizó por la narrativa de las fintech como “disruptores”, capaces de desafiar la hegemonía de las instituciones financieras establecidas.



Con el tiempo, sin embargo, la experiencia demostró que las fintech, a pesar de su dinamismo, enfrentaban limitaciones relevantes: carecían de la escala, la base de clientes y la capacidad regulatoria para consolidar su posición en mercados dominados por bancos con décadas de trayectoria. A su vez, los bancos reconocieron que, si bien seguían siendo depositarios de confianza y estabilidad, no contaban con la flexibilidad suficiente para responder al ritmo de la innovación digital.

Este escenario de asimetrías complementarias abrió paso a un tránsito progresivo hacia la colaboración. Estudios como el *World Fintech Report 2020* destacan que la industria comenzó a moverse desde un modelo de confrontación hacia la construcción de ecosistemas abiertos, en los cuales bancos y fintech comparten recursos y capacidades para generar propuestas de valor conjuntas. En esta lógica, la relación pasó de una rivalidad defensiva a una cooperación estratégica basada en intereses mutuos: los bancos obtienen agilidad e innovación, mientras que las fintech acceden a infraestructura, regulación y confianza.

La colaboración se ha plasmado en distintos mecanismos: desde alianzas comerciales específicas (por ejemplo, integración de billeteras digitales o servicios de pago en plataformas bancarias), hasta modelos de banca abierta que institucionalizan el intercambio de datos mediante estándares y APIs. Esta última tendencia ha sido reconocida por el Banco Mundial como un elemento central para la inclusión financiera, al facilitar el desarrollo de servicios más adaptados y competitivos en beneficio del consumidor.

El paso de la competencia a la colaboración refleja, en definitiva, una transformación en la manera en que ambos actores conciben su rol dentro del sistema financiero. De ser adversarios que disputaban nichos de mercado, se han convertido en socios estratégicos dentro de un ecosistema más amplio, donde la creación de valor se entiende como un proceso compartido. Como consecuencia, el debate ya no se centra en si los bancos o las fintech dominarán el mercado, sino en cómo su interacción colaborativa puede redefinir la industria en su conjunto.

5.2. CONTEXTO Y ANTECEDENTES

El análisis del ecosistema financiero chileno es fundamental para comprender cómo se configura la interacción actual entre la banca tradicional y las fintech. Este apartado presenta una mirada general al entorno financiero en Chile con el fin de contextualizar las dinámicas que influyen en la relación entre la banca tradicional y las fintech. Para ello, se ofrece una descripción amplia del desarrollo del ecosistema fintech en el país, del rol y evolución de la banca tradicional, del marco regulatorio que ha acompañado estas transformaciones y de algunas experiencias internacionales que permiten situar el caso chileno en un contexto comparado. Estos elementos, abordados a nivel conceptual, preparan el terreno para el análisis detallado de cada dimensión en las secciones siguientes.



Ecosistema fintech en Chile

En la última década, Chile se ha posicionado como uno de los polos más dinámicos de desarrollo fintech en América Latina. Según la Comisión para el Mercado Financiero (CMF), el país ha experimentado un crecimiento sostenido en el número de startups financieras digitales, que abarcan áreas como pagos, crédito alternativo, remesas, inversión, gestión de finanzas personales y servicios de infraestructura.

El ecosistema fintech en Chile ha experimentado un crecimiento sostenido durante la última década, consolidándose como uno de los más dinámicos de América Latina. De acuerdo con el Radar Fintech Chile 2023 elaborado por Finnovista, actualmente operan en el país 275 emprendimientos fintech, cifra que representa un incremento superior al 150% respecto de las 112 iniciativas identificadas en 2017 (Finnovista, 2023). Este aumento refleja tanto la madurez progresiva del mercado como el impacto de un marco regulatorio favorable, especialmente tras la promulgación de la Ley N° 21.521 en 2023, que regula a las empresas de tecnología financiera y establece el Sistema de Finanzas Abiertas.

El ecosistema chileno se organiza en torno a múltiples verticales, siendo los pagos y remesas el segmento más representativo, con un 21% de participación. En esta categoría destacan iniciativas como MACH, originalmente lanzada por Bci, y Global66, que se especializa en transferencias internacionales y multicuentas digitales.

En segundo lugar, se ubica el segmento de préstamos (18%), liderado por plataformas de financiamiento colectivo orientadas a pymes, entre las cuales Cumplo constituye un referente regional. Le sigue la vertical de gestión de finanzas empresariales (13%), que ofrece soluciones para optimizar liquidez, contabilidad y pagos digitales de pequeñas y medianas empresas.

Asimismo, un 11% de las fintech corresponde a tecnología empresarial para instituciones financieras, donde se desarrollan servicios de infraestructura tecnológica como APIs, onboarding digital y sistemas antifraude. Finalmente, la gestión de patrimonio e inversiones concentra un 9%, con actores como Fintual, primera administradora digital de fondos regulada por la Comisión para el Mercado Financiero (CMF), que democratizó el acceso a la inversión mediante procesos 100% digitales (Finnovista, 2023, págs. 6-10)

Entre los actores más relevantes del ecosistema chileno se encuentran:

- Fintual: pionera en el ámbito de las inversiones digitales, reconocida por la CMF como Administradora General de Fondos (AGF), con operaciones en Chile y México.
- Tenpo: billetera digital respaldada por el holding Credicorp, que cuenta con más de dos millones de usuarios y ha comenzado a ampliar su oferta hacia productos crediticios.



- MACH: una de las billeteras más masivas del país, actualmente en proceso de consolidación como banco 100% digital (Machbank).
- Cumplo: plataforma de *crowdlending* orientada a pymes, considerada uno de los principales actores en financiamiento alternativo en Chile.
- Global66: enfocada en remesas internacionales y cuentas multimonedas, con un fuerte componente de expansión regional.

El Radar Finnovista (2023) destaca tres características fundamentales del ecosistema fintech chileno. En primer lugar, una marcada orientación hacia el cliente final (B2C), en contraste con otros mercados donde prevalece el modelo B2B. En segundo lugar, un enfoque en inclusión financiera, ya que gran parte de las soluciones están dirigidas a segmentos tradicionalmente desatendidos por la banca tradicional, como inmigrantes, jóvenes y pequeñas empresas. Finalmente, un marco regulatorio en consolidación, cuya implementación ha fortalecido la confianza de inversionistas y ha incentivado la formalización de actores.

Banca tradicional en Chile

El sector bancario chileno se caracteriza por altos estándares de solvencia, regulación estricta y presencia de grupos financieros internacionales, elementos que han contribuido a su estabilidad comparada en la región (Banco Central de Chile, 2024). No obstante, enfrenta presiones derivadas de la digitalización y del avance del ecosistema fintech, que han transformado los hábitos de consumo y elevado las expectativas de los usuarios.

A pesar de su fortaleza institucional, la banca opera sobre sistemas heredados que limitan la agilidad tecnológica y encarecen los procesos de modernización. La digitalización, transferencias electrónicas, pagos móviles y banca en línea, ha desplazado el protagonismo de las sucursales, obligando a los bancos a acelerar su transición hacia modelos centrados en canales digitales. Paralelamente, la irrupción de fintech en segmentos estratégicos como pagos, remesas y créditos ha intensificado la competencia y ha puesto en evidencia la necesidad de adaptar productos y experiencias al estándar de inmediatez y personalización del usuario actual.

Las principales instituciones chilenas han adoptado caminos diferenciados pero convergentes hacia la transformación:

- **BancoEstado** ha profundizado su estrategia de inclusión, reforzada con una digitalización masiva a través de la CuentaRUT y su aplicación móvil, lo que lo convierte en el banco con mayor penetración en usuarios individuales.
- **BCI** ha apostado por la innovación abierta y el desarrollo de iniciativas propias como MACH, buscando captar segmentos jóvenes y digitales.



- **Santander Chile** ha replicado estrategias globales de transformación, integrando plataformas como Superdigital y Getnet, que lo acercan a modelos de banca digital integral.
- **Itaú Chile** ha capitalizado el respaldo internacional del grupo Itaú Unibanco, promoviendo la digitalización progresiva de sus productos y alineándose con estándares de sostenibilidad y gobierno corporativo.

Estos enfoques evidencian que, más allá de sus diferencias, todas las instituciones comparten la necesidad de equilibrar tradición y modernización, integrando lo mejor de sus capacidades históricas con la agilidad y personalización demandada por el mercado actual.

Regulación relevante: Ley Fintech (Ley 21.521) y open banking

Hasta antes de 2022, la ausencia de un marco regulatorio específico generaba incertidumbre para las fintech y asimetrías competitivas con la banca tradicional. La promulgación de la Ley N.º 21.521 buscó corregir estas brechas mediante la creación de un Sistema Registral Fintech supervisado por la CMF y la incorporación del régimen de finanzas abiertas.

El sistema registral establece requisitos de transparencia, estándares operativos y supervisión proporcional, mientras que las finanzas abiertas permiten a los usuarios autorizar la transferencia segura de sus datos financieros a través de APIs estandarizadas. Esto habilita la portabilidad de información, promueve la competencia y facilita el diseño de servicios personalizados. Aunque su implementación presenta desafíos, como la necesidad de estandarización tecnológica y fortalecimiento de la ciberseguridad, la normativa posiciona a Chile en línea con países pioneros como España, Brasil y México.

Experiencias internacionales de colaboración banco–fintech

La colaboración entre bancos y fintech se ha consolidado internacionalmente como una estrategia clave frente a la disrupción tecnológica y al cambio en las preferencias de los consumidores. En lugar de competir de manera aislada, múltiples sistemas financieros han adoptado esquemas de cooperación que combinan la solidez regulatoria y la infraestructura de la banca con la agilidad e innovación de las fintech. A continuación, se presentan algunos casos representativos en Brasil, España y México.

En **Brasil**, el desarrollo del *Banking as a Service* (BaaS) ha impulsado alianzas relevantes, como la inversión del Banco BV en S3 Bank para desplegar soluciones financieras modulares en sectores emergentes (Banco BV, s.f.). Asimismo, la infraestructura pública de pagos instantáneos PIX, impulsada por el Banco Central de Brasil, ha fortalecido la interoperabilidad del ecosistema, permitiendo que bancos y fintech ofrezcan servicios de bajo costo y alta eficiencia (Banco Central Do Brasil, 2023).

En **España**, Bizum se ha convertido en un caso emblemático de cooperación interbancaria. Creada por más de 20 bancos en 2016, la plataforma permitió ofrecer transferencias móviles



inmediatas y se consolidó como uno de los sistemas de pago digital más extendidos del país. A nivel individual, BBVA ha integrado servicios de *open banking* en su aplicación, permitiendo a los usuarios agregar cuentas de distintas entidades mediante estándares regulados (Ministry of Foreign Affairs and Trade, 2022) (Unnax, 2020).

En **México**, la adquisición del banco digital Bineo, propiedad de Banorte, por parte de la fintech Klar en 2025 constituye un ejemplo de colaboración mediante transferencia de licencias, permitiendo a la startup ampliar su capacidad para ofrecer servicios regulados (Reuters, 2025). Asimismo, plataformas como Finvero han desarrollado modelos de marketplace de crédito que conectan comercios, clientes y prestamistas mediante evaluaciones alternativas de riesgo, ampliando así las oportunidades de acceso al financiamiento (Microsoft News, 2023).

Estos casos muestran que la colaboración banco–fintech puede materializarse a través de alianzas estratégicas, interoperabilidad mediante APIs, cooperación interbancaria o adquisiciones, dependiendo de las características regulatorias y del nivel de madurez del ecosistema. Las experiencias de Brasil, España y México evidencian que estos modelos permiten escalar soluciones innovadoras, mejorar la experiencia del usuario y fomentar la inclusión financiera, constituyendo aprendizajes valiosos para el contexto chileno.



CAPÍTULO 6: PROPUESTA DE LA METODOLOGÍA DEL TRABAJO

La metodología constituye el marco que orienta de manera sistemática el proceso investigativo y asegura la coherencia entre el problema planteado, los objetivos y los hallazgos obtenidos. Como señalan Hernández-Sampieri, Fernández y Baptista (2014), su diseño determina la solidez lógica y la confiabilidad del estudio, al establecer los procedimientos necesarios para garantizar transparencia, rigor y reproducibilidad.

El presente trabajo adopta un enfoque mixto, combinando métodos cualitativos y cuantitativos con el fin de analizar de manera integral la interacción entre la banca tradicional y las fintech en un contexto de transformación digital y cambio regulatorio. Este enfoque resulta pertinente cuando el fenómeno requiere tanto mediciones objetivas como comprensión contextual (Creswell & Clark, *Designing and conducting mixed methods research*, 2018).

Desde la dimensión cuantitativa, se aplicó una **encuesta semiestructurada** dirigida a trabajadores del sector bancario chileno. Las preguntas cerradas, estructuradas principalmente en escalas tipo Likert y alternativas múltiples, fueron analizadas mediante estadística descriptiva (frecuencias y porcentajes), con el objetivo de identificar tendencias generales en percepciones sobre digitalización, colaboración con fintech y barreras internas. Las preguntas abiertas se abordaron mediante análisis cualitativo descriptivo, agrupando las respuestas en categorías temáticas que permitieron captar matices, experiencias y percepciones no cuantificables.

En la dimensión cualitativa, se emplearon dos herramientas principales. En primer lugar, el **benchmarking nacional**, utilizado para comparar prácticas de innovación, digitalización y colaboración entre distintos actores del ecosistema financiero chileno. Este análisis permitió identificar similitudes, diferencias y oportunidades de mejora dentro del propio contexto nacional, sin considerar comparaciones internacionales. En segundo lugar, se desarrolló un **estudio de casos internacionales**, siguiendo la propuesta metodológica de Yin (2014), con el propósito de analizar experiencias relevantes de colaboración banco-fintech en Brasil, España y México. Este enfoque permitió comprender cómo otros sistemas financieros han abordado dinámicas similares y extraer aprendizajes aplicables al caso chileno.

La integración de ambas dimensiones responde a un diseño convergente paralelo, en el cual los datos cualitativos y cuantitativos se recolectan y analizan de manera simultánea para ser integrados posteriormente en la fase interpretativa (Creswell, *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*, 2014). Este tipo de diseño fortalece la validez interna mediante triangulación y permite una comprensión más completa del fenómeno estudiado.

En conjunto, estas herramientas conforman un diseño metodológico coherente con los objetivos de la investigación, proporcionando evidencia empírica, perspectiva comparada y



análisis contextual. Su aplicación permite no solo describir el estado de la relación banco–fintech en Chile, sino también explicar las dinámicas que la configuran e identificar aprendizajes relevantes para el desarrollo de modelos de colaboración basados en innovación abierta.

6.1. BENCHMARKING

Para cumplir con este propósito, resulta necesario profundizar en cada una de las metodologías seleccionadas, definiendo sus fundamentos conceptuales y operativos, así como su pertinencia para el estudio. En primer lugar, se examina el **benchmarking**, entendido como una herramienta que permite comparar prácticas y resultados frente a referentes de la industria, con el fin de identificar brechas y aprender de experiencias exitosas.

El benchmarking es una metodología de gestión estratégica que surgió a fines de la década de 1970 como respuesta a la necesidad de mejorar la competitividad mediante la comparación con referentes de la industria. Su origen se encuentra en la experiencia de Xerox Corporation, que implementó este enfoque para analizar los costos de producción frente a competidores japoneses, estableciendo un sistema de comparación estructurado y replicable (Tucker, Zivan, & Camp, 1987). Este hito marcó la profesionalización del benchmarking y su consolidación como una herramienta de gestión estratégica.

Robert C. Camp (1989) es considerado el principal referente, al sistematizar el benchmarking en un modelo estructurado compuesto por cuatro fases: planeación, análisis, integración y acción, orientadas a identificar mejores prácticas e incorporarlas en la organización. Su enfoque destaca por el rigor metodológico y la claridad en los criterios de comparación.

Posteriormente, autores como Spendolini (1992) y Andersen & Pettersen (1996) simplificaron y ampliaron el método, haciéndolo aplicable a distintos tipos de organizaciones. Spendolini propuso un modelo más accesible, centrado en la identificación del proceso crítico, la formación del equipo, la selección de referentes, la recopilación de información y la implementación de mejoras. Andersen & Pettersen, en tanto, formalizaron un ciclo de seis etapas (Plan, Search, Observe, Analyse, Adapt y Recycle), destacando la importancia de asegurar comparabilidad de métricas e incorporar un proceso continuo de retroalimentación.

Otros aportes, como los de Boxwell (1994), enfatizan el uso del benchmarking con fines estratégicos, vinculándolo directamente con la búsqueda de ventajas competitivas sostenibles en entornos dinámicos.

Tabla 1. Principales enfoques de benchmarking según la literatura

Autor	Aporte principal	Modelo / Etapas	Enfoque metodológico
Camp (1989)	Sistematiza el benchmarking moderno	4 fases y 10 pasos (planeación, análisis, integración, acción)	Rigurosidad, estructura formal
Spendolini (1992)	Adapta el benchmarking a organizaciones medianas y pequeñas	5 etapas simples: qué comparar, equipo, referentes, análisis, acción	Accesibilidad, aplicabilidad
Andersen & Pettersen (1996)	Enfoque integrador y cíclico	Modelo PSOAAR: Plan, Search, Observe, Analyse, Adapt, Recycle	Continuidad, comparabilidad
Boxwell (1994)	Vincula benchmarking con estrategia y ventaja competitiva	Enfoque orientado a capacidades críticas y decisiones estratégicas	Perspectiva estratégica

Fuente: Elaboración propia en base a Camp (1989), Spendolini (1992), Andersen & Pettersen (1996) y Boxwell (1994).

La tabla anterior sintetiza los principales aportes teóricos y metodológicos del benchmarking, permitiendo visualizar de manera comparativa las diferencias entre autores y enfoques. No obstante, el detalle completo de cada modelo, sus etapas operativas y fundamentos conceptuales se presenta de forma ampliada en el **Anexo 1**, donde se incluye la descripción exhaustiva de los marcos propuestos por Spendolini, Andersen & Pettersen, Boxwell.

La literatura académica distingue el benchmarking según dos grandes criterios: **el origen del referente de comparación y el objeto de análisis**.

Según el origen del referente de comparación, Camp (1989), Spendolini (1992) y Andersen & Pettersen (1996) identifican cuatro modalidades principales:

- **Benchmarking interno:** aplicado dentro de una misma organización para comparar unidades o procesos.
- **Benchmarking competitivo:** orientado a contrastar el desempeño con rivales directos del sector.
- **Benchmarking funcional:** que analiza procesos similares en industrias distintas.
- **Benchmarking genérico:** que busca las mejores prácticas independientemente del tipo de industria.

Según el objeto de análisis, Boxwell (1994) y Camp (1989) señalan que el benchmarking puede clasificarse en cuatro tipos:

- **Benchmarking de procesos,** centrado en la forma en que se ejecutan actividades.



- **Benchmarking de desempeño**, basado en indicadores cuantitativos.
- **Benchmarking estratégico**, orientado a modelos de negocio y posicionamiento competitivo.
- **Benchmarking de productos o servicios**, enfocado en atributos y valor percibido por el cliente.

En la práctica, estas categorías suelen complementarse, ya que un análisis integral requiere tanto comprender los procesos como evaluar los resultados y su alineación estratégica.

En las últimas décadas, el benchmarking ha trascendido de ser una técnica utilizada de manera aislada en algunas corporaciones a convertirse en una metodología de gestión institucionalizada. Esto se debe en gran medida a la consolidación de normas y marcos internacionales que han estandarizado su práctica, reforzando así su validez, confiabilidad y legitimidad en ámbitos académicos y profesionales.

En las últimas décadas, el benchmarking se ha consolidado como una metodología formalizada gracias a la estandarización de indicadores y principios éticos. La norma ISO 22400 (2014) proporciona lineamientos para definir métricas comparables, asegurando objetividad y consistencia en la evaluación de procesos. Asimismo, el APQC Benchmarking Code of Conduct establece principios de transparencia, confidencialidad y reciprocidad, necesarios para garantizar que las comparaciones se realicen de manera profesional y ética, evitando prácticas que pudieran interpretarse como competencia desleal.

En esta investigación, el benchmarking se aplicó en su versión competitiva a nivel exclusivamente nacional, comparando a la banca tradicional chilena con actores fintech locales. Su objetivo fue identificar diferencias y similitudes en áreas relevantes para la transformación financiera, como digitalización, experiencia de cliente, innovación, eficiencia operativa y capacidad de respuesta frente a la regulación. La metodología consistió en una revisión sistemática de información documental proveniente de fuentes especializadas, entre ellas la CMF, Finnovista, Banco Central y reportes de la industria, complementada con los resultados de la encuesta aplicada a trabajadores bancarios.

A diferencia de los modelos formales de Camp (1989) o Spendolini (1992), basados en ciclos completos de planificación, selección de referentes, análisis profundo de procesos y establecimiento de metas internas, el benchmarking utilizado en este estudio adopta un enfoque comparativo simplificado, adecuado para analizar actores de un mismo ecosistema sin intervenir directamente en sus procesos internos. Su pertinencia radica en que banca tradicional y fintech comparten segmentos de clientes y ofrecen servicios comparables, lo que permite establecer contrastes válidos a partir de datos públicos, evidencia documental y percepciones recogidas en la encuesta.

Este enfoque resulta especialmente adecuado para los objetivos de la investigación, ya que permite identificar brechas y fortalezas relativas entre ambos actores y aporta elementos para comprender cómo estas diferencias influyen en la posibilidad de avanzar hacia modelos de



colaboración. Además, se encuentra alineado con la lógica de la innovación abierta, que plantea la necesidad de observar y aprender de otros actores del ecosistema para fortalecer capacidades internas y generar nuevas propuestas de valor. En este sentido, el benchmarking constituye una herramienta metodológica que no solo complementa el análisis cuantitativo y cualitativo del estudio, sino que contribuye a fundamentar un marco estratégico de colaboración adaptado a la realidad del sistema financiero chileno.

6.2. DISEÑO DE ESTUDIO DE CASO (ROBERT YIN)

El estudio de caso es una de las metodologías más utilizadas para analizar fenómenos organizacionales complejos, especialmente cuando es necesario comprenderlos dentro de su contexto real. Siguiendo a Robert K. Yin (2018), este enfoque resulta adecuado cuando las fronteras entre el fenómeno y su entorno no están claramente definidas y cuando las preguntas de investigación apuntan a explicar cómo y por qué ocurren determinados procesos. A diferencia de métodos que buscan aislar variables, el estudio de caso asume que los fenómenos organizacionales solo pueden entenderse en interacción con factores regulatorios, culturales y tecnológicos que los rodean. (Yin, 2018).

Bajo esta perspectiva, la unidad de análisis no es una variable aislada, sino un fenómeno integrado, en este caso, la relación entre banca tradicional y fintech, cuyo estudio requiere un enfoque holístico. Este carácter integral implica abordar dimensiones internas y externas, identificar dinámicas estratégicas y reconocer las condiciones institucionales que influyen en el comportamiento de los actores. Por ello, Yin plantea la necesidad de un diseño flexible, pero metodológicamente riguroso, que permita capturar la complejidad del caso sin perder consistencia analítica.

Un elemento central del enfoque de Yin es la **triangulación de fuentes**, entendida como la integración de distintos tipos de evidencia para fortalecer la validez del estudio. Esto evita que los hallazgos dependan de una sola fuente y asegura una comprensión más completa del fenómeno. Las principales fuentes contempladas por Yin incluyen documentación oficial, informes y registros, entrevistas o encuestas, y análisis comparativo entre casos. En este estudio, la triangulación se operacionaliza a través de: (1) documentación regulatoria y reportes del sistema financiero, (2) estudios e informes internacionales, (3) encuestas semiestructuradas a trabajadores de la banca, y (4) análisis comparado de experiencias internacionales. Cada tipo de evidencia aporta una perspectiva distinta que, al combinarse, refuerza la solidez del análisis.

En relación con la generalización, Yin subraya que los estudios de caso no buscan generalizar estadísticamente a una población, sino analíticamente a la teoría. Esto significa que el valor del estudio no reside en que sus resultados representen a todos los casos posibles, sino en que contribuyen a ampliar, refinar o contrastar marcos teóricos. Un buen estudio de caso no pretende ser universal, sino ofrecer conocimiento profundo y transferible, que enriquezca la comprensión de fenómenos complejos.



Respecto a los tipos de estudio de caso, Yin distingue entre tres tipos de estudio de caso en función del propósito de la investigación:

- El estudio de caso exploratorio se utiliza cuando el fenómeno es nuevo o poco estudiado. Su objetivo es abrir el tema, formular preguntas iniciales, identificar variables relevantes y generar hipótesis preliminares para investigaciones posteriores.
- El estudio de caso descriptivo, en cambio, busca representar detalladamente cómo se manifiesta un fenómeno en un contexto específico. Su valor está en documentar con precisión las prácticas, dinámicas y características del caso, sin pretender establecer relaciones causales.
- El estudio de caso explicativo, orientado a comprender las causas y mecanismos que explican un fenómeno. Responde preguntas del tipo “cómo” y “por qué”, integrando distintas fuentes de evidencia para construir explicaciones sólidas, especialmente en procesos complejos con múltiples factores.

Clasifica también los estudios de caso según su diseño en dos modalidades:

- Caso único: se justifica cuando el fenómeno es crítico (porque permite poner a prueba una teoría existente), extremo (por su carácter inusual o excepcional) o revelador (porque ofrece acceso a un fenómeno que antes no había sido observado).
- Casos múltiples: permiten comparar diversos contextos y establecer patrones comunes o divergentes. Yin subraya que este diseño no se basa en la lógica de muestreo estadístico, sino en la lógica de replicación literal (cuando se esperan resultados similares entre los casos) o de replicación teórica (cuando se esperan diferencias explicables bajo distintos marcos conceptuales).

En relación con estos diseños, Yin (2018) sostiene que la solidez de un estudio de caso no depende únicamente de la elección entre un caso único o múltiples casos, sino también de la calidad de la evidencia recolectada y de las técnicas utilizadas para analizarla. De hecho, tanto en estudios de caso únicos como múltiples, el valor explicativo del método reside en la capacidad del investigador de integrar diferentes fuentes de información y de articularlas en un proceso de análisis sistemático. Por ello, la discusión metodológica no se agota en la clasificación del diseño, sino que debe complementarse con la exposición de las fuentes de evidencia disponibles y las estrategias de recolección que garantizan la validez y la confiabilidad de los hallazgos.

En este sentido, Yin identifica seis tipos de fuentes de evidencia: documentación oficial, registros de archivo, entrevistas, observación directa, observación participante y artefactos físicos. La combinación de estas fuentes otorga al estudio de caso un carácter integral, capaz de captar tanto las dimensiones estructurales como las dinámicas más intangibles del fenómeno investigado. Dentro de este marco, las fuentes seleccionadas para orientar un



diseño de caso múltiple y de carácter descriptivo–explicativo pueden organizarse de la siguiente manera:

- Documentación oficial y registros de archivo: incluyen leyes, normativas, reportes regulatorios e indicadores estadísticos. Permiten comprender el marco institucional y las reglas que estructuran la relación entre banca y fintech.
- Informes regulatorios e internacionales: aportan comparaciones y evidencia de otros países, lo que ayuda a identificar patrones comunes y diferencias explicables por cada contexto.
- Encuestas semiestructuradas: combinan preguntas cerradas (para captar tendencias cuantitativas) con preguntas abiertas (que recogen percepciones y matices cualitativos). Aportan datos primarios sobre resistencias, oportunidades y experiencias internas.
- Observación y análisis comparativo: permite contrastar distintos casos para identificar similitudes y diferencias relevantes. En estudios de casos múltiples, funciona como un mecanismo de validación cruzada que fortalece la explicación del fenómeno.

De esta manera, las fuentes de evidencia y técnicas de recolección en el estudio de caso no se limitan a la acumulación de datos, sino que se organizan bajo un principio de complementariedad metodológica, en el cual cada fuente aporta una perspectiva específica, y es en la articulación de todas ellas donde se alcanza el valor explicativo del método.

Luego de esta recolección sistemática de datos, sigue un proceso analítico riguroso que permita conectar la evidencia empírica con proposiciones teóricas. En este punto, Yin identifica diversas estrategias de análisis, entre las cuales destacan tres que resultan especialmente pertinentes:

- Pattern matching (comparación de patrones): compara los patrones empíricos con los patrones teóricos. Cuando coinciden, se fortalece la validez del estudio; cuando difieren, permiten refinar o replantear las explicaciones teóricas.
- Explanation building (construcción de explicaciones): construye explicaciones causales a partir de la evidencia, integrando hallazgos de manera progresiva y revisando las interpretaciones a medida que surgen nuevos datos.
- Cross-case synthesis (síntesis transversal de casos): en estudios de casos múltiples, compara sistemáticamente cada caso para identificar similitudes y diferencias, generando inferencias sólidas mediante lógica de replicación literal y teórica.

Estas técnicas de análisis no son excluyentes, sino complementarias. Mientras el pattern matching asegura un anclaje teórico, el explanation building favorece la comprensión



dinámica de los procesos, y el cross-case synthesis refuerza la validez externa del estudio al contrastar los hallazgos en distintos contextos.

El estudio de caso, según la formulación de Yin (2018), ofrece un enfoque especialmente adecuado para analizar fenómenos donde el límite entre el objeto y su contexto es difícil de separar. La relación entre la banca tradicional y las fintech en Chile constituye precisamente este tipo de fenómeno: se desarrolla en un entorno dinámico marcado por regulaciones en evolución, transformaciones tecnológicas, cambios culturales y decisiones organizacionales que interactúan de manera simultánea. Comprender cómo los bancos están avanzando desde una lógica predominantemente competitiva hacia esquemas de colaboración estratégica con las fintech requiere un método capaz de capturar esta complejidad y de explicar los mecanismos que la sustentan.

Bajo esta lógica, se adoptó un diseño de casos múltiples con un enfoque descriptivo–explicativo. La elección responde a la necesidad de contrastar la situación chilena con experiencias internacionales, particularmente Brasil, España y México, donde los modelos de cooperación banco–fintech se encuentran en etapas más avanzadas. Este diseño permite aplicar la lógica de replicación propuesta por Yin: replicación literal, cuando se observan patrones similares entre casos, y replicación teórica, cuando las diferencias se explican por factores regulatorios o institucionales propios de cada país. Más que buscar representatividad estadística, el propósito es extraer aprendizajes comparativos que enriquezcan la comprensión del fenómeno y aporten insumos para fortalecer el marco teórico.

El componente descriptivo del estudio es fundamental para documentar el estado actual de la relación banco–fintech en Chile, incluyendo tensiones, formas emergentes de colaboración y desafíos asociados a la transformación digital. Complementariamente, el componente explicativo permite abordar preguntas claves de la investigación, como el modo en que los bancos chilenos están incorporando la innovación financiera, las razones que explican el éxito de ciertos modelos de colaboración en otros países y los factores que dificultan su adopción local. La combinación de ambas dimensiones evita un análisis meramente descriptivo y habilita la construcción de argumentos que orienten propuestas estratégicas.

Un elemento que refuerza la pertinencia de esta metodología es la incorporación de encuestas semiestructuradas a trabajadores de la banca como instrumento de evidencia interna. Según Yin (2018), la triangulación de fuentes es un requisito esencial para garantizar la validez constructiva del estudio de caso. En este sentido, las encuestas semiestructuradas combinan la sistematicidad de preguntas cerradas con la flexibilidad de respuestas abiertas, lo que las convierte en una herramienta idónea para captar tanto percepciones cuantificables como matices cualitativos. Dirigidas a empleados de distintas áreas de la banca, estas encuestas permiten recoger la visión interna de los actores involucrados en los procesos de digitalización, innovación y colaboración con fintechs.



La inclusión de este instrumento no pretende generar inferencias estadísticas a nivel poblacional, sino profundizar en percepciones clave que complementen la evidencia documental y comparativa. En particular, las encuestas aportan información empírica sobre las resistencias culturales, barreras organizacionales y oportunidades de sinergia que muchas veces no aparecen en los informes oficiales, pero que resultan determinantes para comprender el fenómeno. De este modo, fortalecen la capacidad explicativa del estudio de caso y aseguran que la propuesta de un marco estratégico de colaboración banco–fintech en Chile no se fundamente únicamente en análisis externos, sino también en la voz de quienes operan dentro de las instituciones financieras.

6.3. ENCUESTAS SEMIESTRUCTURADAS

Además del benchmarking y del estudio de caso, esta investigación incorpora **encuestas semiestructuradas** como una fuente clave de evidencia primaria, con el propósito de capturar percepciones internas sobre la digitalización, la innovación abierta y la colaboración entre la banca tradicional y las fintech. La inclusión de este instrumento permite complementar el análisis documental y comparativo con información proveniente directamente de quienes operan dentro de las instituciones financieras, aspecto fundamental para comprender la dinámica interna del sector chileno.

Las encuestas semiestructuradas combinan preguntas cerradas, generalmente organizadas en escalas tipo Likert, con preguntas abiertas que permiten explorar matices cualitativos. De acuerdo con Hernández-Sampieri, Fernández y Baptista (2014), este tipo de instrumentos es especialmente útil cuando se requiere identificar tendencias generales y, al mismo tiempo, profundizar en las percepciones y significados que los participantes atribuyen a un fenómeno. Bryman (2016) también destaca que las encuestas semiestructuradas equilibran estandarización y flexibilidad, permitiendo obtener respuestas comparables sin limitar la expresión de los encuestados.

En el marco de esta investigación, su pertinencia radica en que muchos de los factores que condicionan la relación banco–Fintech, como la apertura a la innovación, las barreras organizacionales, la percepción de riesgos regulatorios y la disposición a colaborar con nuevos actores tecnológicos, no pueden inferirse únicamente a partir de documentos oficiales o análisis externos. Como señala Creswell (2014), los instrumentos semiestructurados permiten acceder a dimensiones subjetivas del comportamiento organizacional que resultan cruciales para comprender fenómenos complejos, especialmente en industrias donde la cultura interna influye directamente en la adopción de tecnologías y estrategias de innovación.

Su incorporación también se alinea con los principios metodológicos del estudio de caso. Yin (2018) sostiene que la triangulación de fuentes es fundamental para asegurar validez constructiva, y que los estudios de caso robustos integran evidencia documental, datos comparativos y percepciones directas de los actores involucrados. En este sentido, las



encuestas semiestructuradas aportan información primaria que refuerza y contrasta los hallazgos derivados del benchmarking nacional y de la revisión de experiencias internacionales.

La elección de este instrumento se justifica por tres razones centrales:

1. Acceso a información interna que otros métodos no capturan.

Las encuestas permiten recoger percepciones sobre prácticas operativas, resistencias culturales, oportunidades de colaboración y barreras organizacionales que no aparecen en informes oficiales, pero que son determinantes para comprender la capacidad de la banca chilena para adoptar modelos de innovación abierta.

2. Complementariedad con el enfoque mixto del estudio.

Las preguntas cerradas permiten sistematizar percepciones mediante estadística descriptiva, mientras que las preguntas abiertas aportan narrativas que enriquecen el análisis cualitativo. Esta integración potencia la profundidad explicativa del estudio y contribuye a construir conclusiones sólidas.

3. Conexión directa con los objetivos de investigación.

Conocer la visión de los trabajadores es fundamental para analizar cómo la banca puede avanzar hacia la colaboración con fintech, ya que sus percepciones revelan factores que facilitan o dificultan la implementación de estas estrategias.

Finalmente, los datos cualitativos provenientes de este tipo de instrumentos permiten identificar patrones, construir explicaciones causales y comprender dinámicas organizacionales que no emergen mediante análisis exclusivamente documentales. Por tanto, las encuestas semiestructuradas no solo complementan al estudio de caso, sino que refuerzan la coherencia del enfoque metodológico general, aportando evidencia directa que enriquece la construcción del marco estratégico propuesto para la colaboración banco–fintech en Chile.



CAPÍTULO 7: DESARROLLO DE METODOLOGÍA

El presente capítulo tiene por propósito describir la aplicación práctica de las metodologías seleccionadas en el diseño metodológico del estudio, detallando los procedimientos, fuentes de información y criterios analíticos utilizados para la recolección y el tratamiento de los datos. Mientras el capítulo anterior expuso los fundamentos teóricos y la justificación de las estrategias metodológicas elegidas —benchmarking, estudio de caso según el modelo de Yin (2018) y encuestas semiestructuradas como instrumento complementario—, en este apartado se desarrolla la forma en que dichas metodologías se implementan de manera articulada para responder a las preguntas y objetivos de investigación.

El desarrollo combina un enfoque mixto de análisis, integrando la evidencia cuantitativa proveniente de las encuestas con el estudio cualitativo comparativo obtenido mediante el benchmarking y los casos seleccionados. Esta triangulación permite contrastar datos empíricos, observar patrones comunes y explicar las dinámicas de colaboración entre banca tradicional y fintech tanto a nivel nacional como internacional.

Para el benchmarking competitivo, se considerarán actores relevantes dentro del contexto chileno, tales como BancoEstado, BCI, Santander e Itaú, en contraste con fintech nacionales como Fintual, Tenpo, MACH y Cumplo. Esta comparación permitirá identificar diferencias en la velocidad de adopción tecnológica, modelos de relación con clientes, apertura a la colaboración y grado de integración digital. La información se obtendrá mediante fuentes secundarias (informes de la CMF, BID, Finnovista, y estudios del Banco Central) y complementariamente con evidencia empírica proveniente de las encuestas aplicadas a trabajadores bancarios.

El análisis se estructurará en matrices comparativas que mostrarán indicadores y dimensiones comunes, como nivel de digitalización, mecanismos de cooperación, infraestructura tecnológica, y orientación al cliente, de manera de visualizar brechas y aprendizajes. Estas matrices servirán de base para la formulación posterior del marco estratégico de colaboración banco–fintech en Chile.

En segundo lugar, se desarrollarán los estudios de caso múltiples, siguiendo el enfoque descriptivo–explicativo propuesto por Robert Yin (2018). Este diseño se justifica porque permite analizar cómo y por qué se han materializado distintos grados de colaboración en contextos reales, donde el fenómeno no puede separarse de su entorno institucional o tecnológico.

Cada caso se construirá a partir de fuentes documentales y evidencias verificables:

- Caso 1 – Chile: estado actual de la colaboración entre bancos tradicionales y fintech locales, bajo la Ley Fintech y el sistema de finanzas abiertas.
- Caso 2 – Brasil: experiencia del sistema Pix y la alianza entre Banco BV y S3 Bank.



- Caso 3 – España: caso Bizum y la integración fintech dentro del ecosistema bancario español.
- Caso 4 – México: colaboración entre Banorte y Klar, y la expansión del mercado fintech regulado.

Cada caso será analizado individualmente y luego comparado bajo la técnica de cross-case synthesis, lo que permitirá identificar patrones de éxito, factores de contexto y barreras recurrentes. Este análisis cruzado generará una visión integral sobre qué elementos han favorecido la transición desde la competencia hacia la cooperación en distintos sistemas financieros.

Finalmente, ambos métodos, benchmarking y estudio de caso, se integrarán con la información obtenida en las encuestas semiestructuradas, lo que permitirá contrastar la evidencia documental con la percepción interna de los actores del sistema financiero chileno. Así, la aplicación de las metodologías no se limita a un ejercicio descriptivo, sino que busca explicar y fundamentar empíricamente cómo el modelo de innovación abierta puede fortalecer la colaboración entre banca y fintech en Chile.

7.1 APLICACIÓN DEL BENCHMARKING

La selección de los referentes de comparación constituye una etapa fundamental en la aplicación del benchmarking, ya que determina la validez y relevancia de los resultados obtenidos. En este estudio, la elección de los actores incluidos en el benchmarking competitivo nacional se realizó bajo tres criterios principales: relevancia sectorial, representatividad dentro del ecosistema financiero y disponibilidad y trazabilidad de información confiable.

El criterio de relevancia se relaciona con el impacto que los actores ejercen dentro del sistema financiero chileno y su vínculo directo con los procesos de digitalización e innovación. Bajo este enfoque, se seleccionaron los principales bancos de carácter sistémico, BancoEstado, Banco de Crédito e Inversiones (BCI), Banco Santander Chile e Itaú Chile, instituciones que concentran una proporción significativa del mercado, han liderado procesos de transformación digital y se encuentran bajo supervisión directa de la Comisión para el Mercado Financiero (CMF). Asimismo, participan activamente en la implementación de la Ley N.º 21.521 sobre Empresas Fintech y Finanzas Abiertas, marco que regula la interoperabilidad de datos y promueve la apertura del sistema financiero (CMF, 2024; Diario Oficial, 2023).

La inclusión de estos bancos responde no solo a su peso sistémico, sino también a sus trayectorias diferenciadas en innovación, digitalización y vinculación con el ecosistema fintech. Analizarlos de forma individual permite identificar sus estrategias particulares, niveles de avance y contribuciones al proceso de modernización financiera del país, enriqueciendo así el análisis comparativo del benchmarking competitivo nacional.



- BancoEstado destaca por su papel en la inclusión financiera y su alineamiento con los estándares internacionales GRI y la Norma de Carácter General N° 461 de la CMF, como se evidencia en su Memoria Integrada 2023, donde se reafirma su compromiso con la digitalización y la sostenibilidad institucional.
- BCI ha sido reconocido como el “Mejor Banco Digital de Chile” por Global Finance y, en su Memoria 2024, declara explícitamente un *“fuerte compromiso con la digitalización y la construcción de ecosistemas financieros robustos”* (BCI, 2024). La integración de su plataforma MACH, con más de cuatro millones de usuarios, refuerza su posición como un actor puente entre banca tradicional y fintech.
- Banco Santander Chile posee una de las mayores participaciones de mercado y se sitúa a la vanguardia en innovación tecnológica. Su Memoria Integrada 2024 indica que más del 60% de sus productos se gestionan sin interacción presencial, reflejando un avanzado nivel de digitalización (Santander, 2024). A nivel global, el grupo Santander ha anunciado inversiones superiores a USD 6.000 millones en transformación digital y tecnología en América Latina entre 2022 y 2024, lo que incluye su filial chilena (Santander, 2021).
- Itaú ha impulsado de manera sostenida la innovación mediante la creación de *itu*, una aplicación bancaria 100% digital orientada a públicos jóvenes. Su Memoria Integrada 2023 destaca la transformación digital como un eje estratégico para mejorar la eficiencia operativa y la experiencia del cliente (Itaú, 2023).

Estos cuatro bancos representan el núcleo del sistema bancario chileno y los principales agentes de transformación digital, por lo que su análisis comparativo resulta esencial para comprender cómo la banca tradicional está respondiendo a la disrupción fintech bajo el modelo de innovación abierta promovido por la Ley N° 21.521.

Asimismo, se incorporaron fintech representativas del ecosistema chileno, seleccionadas según su trayectoria, nivel de digitalización, base de usuarios y relevancia dentro de sus verticales de negocio, de acuerdo con el Radar Fintech Chile 2023 de Finnovista. Entre ellas destacan: **Fintual**, pionera en inversión digital y primera administradora general de fondos 100 % online autorizada por la CMF; **Tenpo**, billetera electrónica respaldada por Credicorp y con más de dos millones de usuarios; **MACH**, plataforma creada por BCI y una de las billeteras digitales más masivas del país, actualmente en transición hacia un modelo de banco digital; y **Cumplo**, líder en financiamiento colectivo para pymes y reconocida por su aporte a la inclusión financiera.

La incorporación de estas fintech permite reflejar la diversidad estructural del ecosistema nacional: pagos y remesas, créditos alternativos, inversión y gestión financiera. Su orientación hacia modelos intensivos en tecnología y accesibilidad. Además, evidencian la creciente convergencia con la banca tradicional, ya sea mediante vínculos corporativos (como MACH-BCI) o a través de su formalización regulatoria ante la CMF (como Fintual).



El criterio de acceso y trazabilidad es para asegurar la confiabilidad del análisis, el benchmarking se construyó exclusivamente con fuentes oficiales y comparables: reportes de la CMF, Informes de Estabilidad Financiera del Banco Central, memorias anuales de bancos y fintech, y estudios sectoriales especializados. Este enfoque garantiza la trazabilidad de los datos y evita distorsiones derivadas de información no validada.

Finalmente, se definieron cuatro dimensiones de análisis, digitalización, innovación, orientación al usuario, disposición a la colaboración y marco regulatorio, inspiradas en la literatura sobre innovación abierta y transformación digital (Chesbrough, 2003; Prahalad & Ramaswamy, 2004). Estas dimensiones permitieron estructurar comparaciones consistentes entre banca y fintech, obteniendo una visión integral del nivel de madurez digital y del potencial colaborativo existente en el sistema financiero chileno.

1. Innovación y digitalización

Esta dimensión evalúa la capacidad de las instituciones financieras para adoptar tecnologías digitales y desarrollar soluciones innovadoras que mejoren la eficiencia operativa y la oferta de valor al cliente. Incluye indicadores como:

- Presencia de canales digitales integrales (banca móvil, onboarding remoto, autenticación biométrica).
- Inversión en transformación digital como porcentaje del gasto operativo.
- Cantidad de productos o servicios financieros digitales lanzados en los últimos cinco años.
- Existencia de laboratorios de innovación, hubs o divisiones fintech internas.

De acuerdo con la CMF (2024) y el Banco Central de Chile (2024), el proceso de digitalización en la banca nacional ha impulsado mejoras significativas en eficiencia transaccional y en acceso a servicios financieros. Sin embargo, persisten desafíos vinculados a la interoperabilidad, actualización de sistemas heredados y desarrollo de una cultura interna orientada a la innovación. A nivel latinoamericano, los estudios del BID y Finnovista (2024) evidencian que el 67 % de las fintech regionales utilizan tecnologías de inteligencia de datos y automatización, lo que refuerza la tendencia hacia la banca digital y el desarrollo de ecosistemas colaborativos.

2. Colaboración y alianzas estratégicas

Esta dimensión examina el nivel de cooperación existente entre bancos y fintech en Chile, considerando mecanismos formales de vinculación y prácticas asociadas a la innovación abierta. Para ello, se utilizan indicadores como:

- Número de acuerdos o convenios banco–fintech activos.



- Existencia de iniciativas de co-creación o desarrollo de APIs conjuntas.
- Participación en programas de innovación abierta o incubadoras sectoriales.
- Grado de integración de servicios fintech dentro de plataformas bancarias.

La promulgación de la Ley N.º 21.521 ha impulsado un entorno regulatorio que facilita la interoperabilidad de datos mediante sistemas estandarizados y protocolos seguros, habilitando nuevas oportunidades de colaboración (CMF, 2024). Asimismo, los datos del BID y Finnovista (2024) muestran que un número creciente de fintech locales mantiene acuerdos con instituciones financieras, particularmente en pagos, billeteras electrónicas y servicios de financiamiento alternativo. Esto permitirá identificar las diferencias en la velocidad y profundidad con que bancos y fintech están desarrollando modelos colaborativos.

3. Orientación al cliente y experiencia digital

Esta dimensión mide la capacidad de las instituciones para ofrecer experiencias digitales centradas en el usuario, evaluando el grado de personalización, accesibilidad y usabilidad de sus plataformas. Se utilizan indicadores como:

- Índices de satisfacción y retención digital (por ejemplo, Net Promoter Score o NPS digital).
- Funcionalidades de autoservicio y omnicanalidad.
- Diseño centrado en el usuario (UX/UI) y nivel de automatización de procesos de atención.
- Porcentaje de clientes digitalizados o con acceso remoto a servicios financieros.

De acuerdo con el Banco Mundial (Group, 2025), la digitalización de servicios financieros ha contribuido significativamente a la inclusión en América Latina, donde más del 73 % de los adultos poseen una cuenta formal, frente al 55 % en 2017. En Chile, el Banco Central (2024) reporta un incremento sostenido en el uso de medios de pago digitales, mientras que el BID (2024) destaca que las fintech de pagos e inversión lideran la innovación orientada a la experiencia del usuario.

4. Marco regulatorio y grado de adopción de Open Banking

Esta dimensión analiza el entorno normativo y la implementación del modelo de finanzas abiertas, considerando la existencia de leyes fintech, directrices regulatorias, y grado de cumplimiento por parte de las instituciones financieras. Los indicadores son:

- Existencia de una ley fintech o normativa de open banking.
- Plazos de implementación de los estándares técnicos.



- Número de entidades adheridas o registradas en el sistema de finanzas abiertas.
- Nivel de interoperabilidad y uso de APIs bajo consentimiento del cliente.

Chile ha mostrado un avance significativo en esta materia con la promulgación de la Ley N.º 21.521 (2023), que regula a las empresas de tecnología financiera e introduce las bases del Sistema de Finanzas Abiertas. Posteriormente, la Norma de Carácter General N.º 514 (2024) de la CMF estableció los requisitos técnicos y operativos para el intercambio seguro de datos, lo que constituye un hito regulatorio para la interoperabilidad financiera en el país. En este contexto, esta dimensión resulta esencial para el análisis, ya que permite evaluar cómo los actores nacionales, banca y Fintech, se están adaptando a un marco regulatorio que impulsa la transparencia, la competencia y el desarrollo de servicios más integrados y colaborativos.

En conjunto, el análisis de estas dimensiones permite comprender de manera integrada el posicionamiento de bancos y fintech dentro del ecosistema nacional, identificando brechas, puntos de convergencia y condiciones habilitantes para la cooperación futura. Estos resultados proporcionan la base empírica necesaria para evaluar el grado de madurez digital del sistema financiero chileno y orientar la formulación de un modelo de innovación abierta acorde a los desafíos del sector.

Análisis BancoEstado

1. Innovación y digitalización

BancoEstado ha desarrollado un modelo de transformación digital inclusiva, orientado a masificar el acceso a servicios financieros mediante herramientas tecnológicas simples, seguras y de alcance nacional. Según su Memoria Anual 2024, más del 90 % de las transacciones de la institución se realizan por canales digitales o automatizados, lo que refleja un grado avanzado de adopción tecnológica en relación con su base de clientes, que supera los 14 millones de personas.

En 2024, el banco implementó un nuevo portal digital de fondos mutuos, diseñado por la Subgerencia de Canales Digitales, destinado a educar financieramente al usuario y ofrecer acceso en línea a indicadores, reportes y autogestión de inversiones. Este proyecto constituye un ejemplo de innovación incremental, en la medida que mejora procesos existentes a través del uso de tecnologías digitales, sin modificar la estructura esencial del negocio (BancoEstado, 2024).

A ello se suma la expansión de la red CajaVecina, más de 28.000 puntos a nivel nacional y la incorporación de terminales con fibra óptica, fortaleciendo la disponibilidad del servicio en zonas rurales. La App BancoEstado superó los nueve millones de usuarios activos, consolidándose como un canal estratégico para la inclusión digital.



En términos conceptuales, BancoEstado ejemplifica un caso de innovación arquitectónica (Henderson & Clark, 1990), donde tecnologías consolidadas se reorganizan para mejorar cobertura y eficiencia, priorizando impacto social y estabilidad operativa por sobre la disrupción tecnológica.

2. Colaboración y alianzas estratégicas

Aunque conserva una estructura más tradicional que la banca privada, BancoEstado ha ampliado su participación en instancias de colaboración vinculadas a digitalización. En 2024, el banco desempeñó un rol activo en las mesas técnicas del Sistema de Finanzas Abiertas (SFA) convocadas por la CMF, aportando a la definición de los estándares operativos de la Norma de Carácter General N.º 514.

Además, la institución mantiene alianzas con organismos públicos y tecnológicos, tales como el Ministerio de Educación, la Subsecretaría de Economía y la Subsecretaría de Telecomunicaciones, para la implementación de programas de educación financiera digital y conectividad rural. A través de estos convenios, más de 1,2 millones de personas han recibido formación básica en uso de medios de pago electrónicos y herramientas digitales entre 2020 y 2024.

Estas iniciativas, aunque no equivalen a alianzas fintech comerciales, se alinean con los principios de innovación abierta, entendida como la integración de conocimientos y capacidades externas, en este caso institucionales, para fortalecer la capacidad interna de innovación y el desarrollo de nuevos servicios digitales inclusivos.

3. Orientación al cliente y experiencia digital

BancoEstado estructura su estrategia de transformación digital a partir de un enfoque de experiencia de usuario centrada en la accesibilidad, la simplicidad y la confianza. Sus principales plataformas, App BancoEstado, portal web y red CajaVecina, configuran un ecosistema omnicanal capaz de atender a clientes con distintos niveles de alfabetización digital.

El Informe de Estabilidad Financiera del Banco Central (2S 2024) destaca su rol en la expansión de pagos electrónicos y en la reducción de brechas de acceso, particularmente en segmentos de menores ingresos. En 2024, BancoEstado registró más de 1.200 millones de transacciones digitales y la CuentaRUT superó los 13 millones de cuentas activas, convirtiéndose en la cuenta digital de mayor penetración en América Latina.

Su estrategia prioriza la equidad digital por sobre la personalización avanzada, buscando integrar a la población en el sistema financiero digital antes que sofisticar la experiencia de nicho. Su modelo responde a los lineamientos del Banco Mundial (2025), que destaca la inclusión como variable fundamental para medir el impacto social de la digitalización financiera.



4. Marco regulatorio y grado de adopción de Open Banking

BancoEstado participa activamente en la primera fase de implementación del Sistema de Finanzas Abiertas (SFA), regulado por la NCG 514 (CMF, 2024), que establece las normas técnicas y de seguridad para la interoperabilidad financiera basada en APIs y consentimiento del cliente.

El banco ha destinado más de USD 30 millones a proyectos de modernización tecnológica, ciberseguridad y gobernanza de datos, en preparación para el cumplimiento de los plazos regulatorios fijados por la CMF y el Ministerio de Hacienda (Ministerio de Hacienda, 2024). Este proceso incluye la creación de un Centro de Operaciones de Ciberseguridad (SOC), que opera bajo los estándares ISO/IEC 27001:2022, garantizando la trazabilidad, resiliencia y protección de los datos de sus clientes en el marco de la implementación del Sistema de Finanzas Abiertas (SFA).

El cumplimiento de la Ley N.º 21.521 posiciona a BancoEstado como actor pionero en la apertura del sistema financiero chileno, articulando objetivos de innovación con principios de transparencia, seguridad y acceso universal. Desde la perspectiva de política pública, el banco se consolida como un agente articulador de interoperabilidad dentro del ecosistema financiero nacional.

Análisis Banco de Crédito e Inversiones (BCI):

1) Innovación y digitalización

Bci ha transitado desde una digitalización de canales a una estrategia de plataforma que combina core bancario con una fintech del grupo (MACH) para capturar efectos de red y acelerar el time-to-market. En su Reporte Financiera 2024, Bci reporta 4.267.697 usuarios registrados en MACH y 5.878.849 usuarios en su ecosistema de pagos, además de un NPS de 67 % a diciembre de 2024, indicadores que reflejan adopción digital masiva, engagement transaccional y satisfacción del cliente en canales móviles. (BCI, 2024) La Memoria Anual 2024, sitúa la digitalización como pilar estratégico, con foco en datos, experiencia y escalamiento de servicios (narrativa corporativa y de sostenibilidad). (BCI, 2024)

El caso Bci es consistente con la literatura de innovación basada en plataforma y arquitecturas modulares: una capa fintech (MACH) actúa como “front” liviano, capta usuarios y datos comportamentales, y alimenta el core bancario (riesgo, crédito, inversión) con menor fricción, maximizando aprendizaje y velocidad de despliegue.

2) Colaboración y alianzas estratégicas

Bci exhibe integración vertical de capacidades fintech (MACH) y acuerdos con terceros para ampliar portafolio (p. ej., distribución/wealth), patrón que habilita co-creación y



escalamiento de propuestas de valor más allá del core bancario tradicional (base documental en reportes 2024) (BCI, 2024).

A nivel de entorno, la Norma de Carácter General N° 514 define el Sistema de Finanzas Abiertas (SFA), con estándares API, ambientes de prueba (sandboxes técnicos), requisitos de autenticación y registros para nuevos roles (PSBI/PSIP), creando un marco formal para interoperabilidad y colaboración banco–fintech. (CMF, 2024)

Bajo el enfoque de co-opetition, Bci compite en productos financieros a la vez que coopera—vía APIs y compliance—para orquestar servicios con socios del ecosistema. La tenencia de una fintech propia reduce costos de coordinación y acorta la “distancia de implementación” hacia casos de uso de iniciación de pagos y agregación de datos.

3) Orientación al cliente y experiencia digital

Los volúmenes declarados ($\approx 5,88$ M en pagos; 4,27 M en MACH) sugieren alta adopción móvil, fuerte frecuencia transaccional y potencial de cross-sell (desde pagos hacia cuentas, crédito e inversión). El NPS 67 % indica una experiencia percibida favorable en segmentos clave (retail/wholesale/private). (BCI, 2024)

El Banco Central de Chile documenta en 2024 el crecimiento sostenido de pagos digitales y modernización de los sistemas de pago, un contexto que favorece modelos con journeys móviles y UX simplificada como puerta de entrada al ecosistema financiero (Banco Central de Chile, 2024).

MACH funciona como punto de acceso de baja fricción al ecosistema Bci, disminuyendo CAC (Costo de Adquisición de Cliente) y elevando retención; organizacionalmente, separa la innovación de interfaz del core prudencial, preservando resiliencia operativa.

4) Marco regulatorio y grado de adopción de Open Banking

La NCG 514 impone a bancos y proveedores la exposición de datos/servicios vía APIs seguras, bajo consentimiento y con controles robustos de ciberseguridad y gobernanza, además de registros específicos para proveedores de información e iniciadores de pagos (CMF, 2024).

El Informe de Estabilidad Financiera 2S-2024 del BCCh subraya avances en digitalización y riesgos operacionales/tecnológicos, reforzando la necesidad de resiliencia, gestión de datos y coordinación con la supervisión en la adopción de finanzas abiertas (Banco Central de Chile, 2024).

Para Bci, la confluencia (plataforma fintech propia + mandato SFA) reduce asimetrías técnicas y de compliance: existe base de usuarios y capacidades digitales para acelerar casos de open finance (agregación, iniciación, PFM/credit-decisioning) con trazabilidad y gobierno de datos.

Análisis Banco Santander Chile



1) Innovación y digitalización

Santander Chile enmarca su gestión 2024 en una transformación tecnológica profunda, destacando la migración del core bancario a la nube mediante *Gravity* (plataforma nativa del Grupo), proceso “culminado con éxito en enero” y que el banco presenta como un hito histórico por ser el primer gran banco en Chile en realizar esta transición, con promesas de flexibilidad, velocidad, eficiencia y seguridad en procesos críticos (transferencias, depósitos, préstamos) (Banco Santander Chile, 2024). En tracción digital, el banco informa más de 4,3 millones de usuarios, de los cuales 2,2 millones son digitales al cierre de 2024. Este impulso se apoya en ofertas 100% digitales (p. ej., *Más Lucas* y *Más Lucas Joven*), orientadas a ampliar la adopción de pagos y servicios en segmentos jóvenes, y en la estandarización tecnológica bajo ONE Santander (verticales globales y tecnología común) (Banco Santander Chile, 2024).

2) Colaboración y alianzas estratégicas

La estrategia 2024-2025 se articula en torno a ONE Santander (plataforma abierta de servicios financieros), que habilita reutilización tecnológica, escalamiento de productos digitales y convergencia con verticales globales (Payments, Wealth, Digital Consumer). Esto facilita cooperaciones con partners del ecosistema (p. ej., programas y beneficios *LATAM Pass*), manteniendo foco en experiencias digitales y pagos como puerta de entrada a clientes (Banco Santander Chile, 2024). En el plano regulatorio, la NCG 514 establece el Sistema de Finanzas Abiertas (SFA) y fija estándares API, roles (PSBI/PSIP) y plazos de implementación. Este marco habilita y exige colaboración banco–fintech bajo consentimiento de datos y ciberseguridad, condiciones que encajan con la arquitectura cloud y el rediseño de procesos que el banco viene ejecutando (CMF, 2024).

3) Orientación al cliente y experiencia digital

Los hitos 2024 enfatizan experiencias móviles y autoservicio (productos digitales como *Más Lucas/Más Lucas Joven*; canales y journeys simplificados), con el objetivo de ampliar bancarización y aumentar el uso de pagos digitales. La Memoria explicita el foco en usabilidad y adopción en segmentos de alto potencial (jóvenes), coherente con la caída del efectivo y la expansión de pagos electrónicos en Chile (Banco Santander Chile, 2024). El Banco Central de Chile respalda el contexto: el IEF 2S-2024 reporta un incremento sostenido en el uso de medios de pago digitales y, a la vez, advierte sobre riesgos operacionales/tecnológicos que exigen mejores controles y resiliencia, algo que la migración del core y la estandarización tecnológica ayudan a abordar (Banco Central de Chile, 2024).

4) Marco regulatorio y grado de adopción de Open Banking



La Ley 21.521 (Fintech) y la NCG 514 conforman el marco de open finance en Chile: obligatoriedad de APIs seguras, consentimiento del cliente, registros para nuevos proveedores y fases de implementación. La CMF detalla la normativa y sus documentos complementarios (FAQ, informes normativos), fijando el piso de interoperabilidad para la industria. Para Santander, la nube (Gravity), la convergencia tecnológica y los canales digitales constituyen capacidades habilitantes de cumplimiento y despliegue de casos SFA (agregación, iniciación de pagos, PFM). En términos de política pública, el BCCh sitúa la digitalización financiera como tendencia estructural (con beneficios y riesgos), lo que refuerza la necesidad de gobernanza de datos, ciberseguridad y continuidad operativa al implementar finanzas abiertas.

Análisis Banco Itaú Chile

1) Innovación y digitalización

La Memoria Anual Integrada 2024 de Itaú Chile confirma que la transformación digital es una prioridad estratégica. La institución consolidó un modelo híbrido centrado en la experiencia digital y el crecimiento sostenible, destacando la expansión de canales digitales, el fortalecimiento del modelo *mobile-first* y el desarrollo de la cuenta 100% digital “itu”, lanzada en 2023. Esta innovación permite abrir cuentas en minutos, operar sin sucursal física y acceder a una tarjeta digital inmediata, integrando pagos, transferencias y herramientas de gestión financiera personal.

El reporte subraya que más del 75% de las transacciones de clientes en 2024 se realizaron por canales digitales y que la App Itaú concentró la mayor parte del tráfico transaccional. Asimismo, la entidad avanzó en la automatización de procesos de back office, adoptando analítica avanzada, inteligencia artificial (IA) y robótica de procesos (RPA) para aumentar la eficiencia y reducir errores operativos.

En el área de tecnología, Itaú Chile implementó una arquitectura modular con microservicios y nube híbrida, alineada con las directrices del Grupo Itaú Unibanco, facilitando una gestión más ágil de productos y mejoras continuas en ciberseguridad. Esto le ha permitido reducir tiempos de lanzamiento y personalizar la oferta digital. El enfoque de Itaú hacia la innovación combina eficiencia tecnológica con sostenibilidad: según la Memoria 2024, la inversión en transformación digital representó cerca del 30% de su gasto operativo anual en tecnología, incluyendo infraestructura, desarrollo de productos digitales y sistemas de protección de datos (Banco Itaú, 2024).

2) Colaboración y alianzas estratégicas

Itaú Chile ha fortalecido su estrategia de innovación abierta y colaboración tecnológica. El banco participa activamente en las mesas técnicas del Sistema de Finanzas Abiertas (SFA) lideradas por la Comisión para el Mercado Financiero (CMF), instancia donde contribuye al



diseño de estándares de interoperabilidad y ciberseguridad conforme a la Norma de Carácter General N° 514.

Además, la institución mantiene alianzas con fintech y startups tecnológicas en áreas de pagos, biometría, prevención de fraude y analítica, bajo el modelo “banking-as-a-platform”, lo que le permite ofrecer servicios financieros modulares y escalables a través de APIs internas y externas.

Durante 2024, Itaú amplió su colaboración con empresas proveedoras de soluciones digitales, especialmente en autenticación facial y gestión de identidad, así como en proyectos de educación financiera junto a organismos públicos y universidades. Estas alianzas contribuyen al cumplimiento de la Ley N° 21.521 y fortalecen su papel en el ecosistema financiero nacional.

El banco también forma parte de Asobanca y la Asociación de Bancos e Instituciones Financieras (ABIF), espacios desde los cuales se coordina la implementación del open banking en Chile.

3) Orientación al cliente y experiencia digital

Itaú Chile ha adoptado un enfoque centrado en el usuario y la simplicidad, buscando integrar la tecnología con una experiencia coherente y confiable. En 2024, la institución alcanzó un Net Promoter Score (NPS) de 66%, indicador que refleja una mejora de cinco puntos respecto a 2023.

La App Itaú consolidó su posición como el canal más valorado, con un crecimiento del 28% en usuarios activos mensuales. Entre las funcionalidades más destacadas, la aplicación permite gestionar productos, realizar pagos, inversiones, transferencias internacionales y acceder a programas de beneficios personalizados (*Itaú Puntos*).

La cuenta digital “itu” se consolidó como la principal vía de ingreso para clientes jóvenes (18–35 años), representando el 60% de las nuevas aperturas de cuentas en 2024. Además, incorpora funciones de ahorro automático y organización financiera (*Chanchitu*), reflejando una orientación educativa y de autoservicio.

En su Memoria 2024, Itaú declara que su propósito es “ser el banco preferido por los clientes al ofrecer soluciones simples, digitales y sostenibles”, y reporta que más del 80% de las solicitudes de productos personales (cuentas, tarjetas, créditos) fueron gestionadas de forma 100% digital.

De acuerdo con el Banco Central de Chile, los bancos con mayores niveles de adopción digital registraron incrementos sostenidos en volumen de pagos electrónicos y disminuciones en costos operativos, lo que respalda el impacto de estrategias como las de Itaú Chile en la inclusión financiera y la eficiencia del sistema.

4) Marco regulatorio y grado de adopción de Open Banking



El entorno regulatorio chileno en 2024 está marcado por la entrada en vigor de la Ley N° 21.521 (Ley Fintec) y la publicación de la NCG 514 de la CMF, que regula el Sistema de Finanzas Abiertas (SFA). Estas normativas establecen la obligación de los bancos de habilitar interfaces API estandarizadas, gestionar el consentimiento de los clientes y garantizar ciberseguridad y trazabilidad en el intercambio de datos. Itaú Chile reporta en su Memoria 2024 que ha desarrollado un “Programa de Gobernanza de Datos” que integra políticas de privacidad, control de acceso, auditorías y trazabilidad de información, preparando su infraestructura para la implementación del open finance. Asimismo, el banco invirtió en nuevos centros de datos redundantes y encriptación de extremo a extremo, cumpliendo los estándares definidos por la CMF y el Banco Central.

A nivel de supervisión, el Banco Central de Chile destaca la relevancia de estas medidas, señalando que la interoperabilidad y la ciberseguridad son factores clave para la estabilidad del sistema financiero ante la digitalización acelerada.

El marco de finanzas abiertas también implica un cambio cultural. Itaú Chile reconoce que la colaboración con fintech no solo es un requisito regulatorio, sino una oportunidad estratégica para expandir la oferta de servicios y personalizar la atención al cliente a partir del análisis de datos compartidos y consentidos.

Tras examinar el nivel de digitalización, innovación y adaptación regulatoria de los principales bancos tradicionales en Chile, resulta necesario contrastar dichos hallazgos con el ecosistema fintech nacional, actor clave en la transformación del sistema financiero. En esta sección se analizan las fintech más representativas del país —MACH, Tenpo, Fintual y Cumplo. El propósito es evaluar su nivel de innovación, colaboración y contribución a la inclusión financiera, así como su preparación ante la Ley N° 21.521 y el Sistema de Finanzas Abiertas (NCG 514), permitiendo comparar su madurez tecnológica y estratégica con la de la banca tradicional previamente analizada.

Análisis Tenpo

1) Innovación y digitalización

Tenpo se ha consolidado como una de las fintech más relevantes del ecosistema chileno en la vertical de pagos y servicios financieros digitales, caracterizándose por su enfoque en inclusión, simplicidad y eficiencia tecnológica. En 2024, la empresa fortaleció su propuesta de valor mediante el lanzamiento de la “Cuenta Remunerada Tenpo”, un producto que permite a los usuarios obtener rendimiento diario sobre sus saldos, con disponibilidad inmediata y sin costo de mantención, lo que representa un avance en la diversificación de servicios financieros digitales en el país (Tenpo, 2024).

Su aplicación móvil integra una amplia gama de funcionalidades: pagos entre personas (P2P), transferencias interbancarias, recargas de servicios, tarjeta virtual Mastercard y onboarding



100% digital con verificación biométrica. Estas características posicionan a Tenpo como un referente en innovación transaccional, alineado con las tendencias observadas por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y Finnovista, que destacan a las fintech de pagos como líderes en automatización, adopción de inteligencia de datos y desarrollo de experiencias centradas en el usuario.

El uso de tecnologías de API y autenticación segura permite a Tenpo operar con altos estándares de interoperabilidad y trazabilidad, coherentes con los requerimientos del Sistema de Finanzas Abiertas (SFA) impulsado por la Comisión para el Mercado Financiero (CMF) a través de la Norma de Carácter General N° 514. Asimismo, el Informe de Sistemas de Pago 2024 del Banco Central de Chile confirma que el aumento en la frecuencia de pagos electrónicos y billeteras digitales favorece a actores como Tenpo, cuya infraestructura tecnológica está diseñada para soportar transacciones masivas de bajo costo y alta disponibilidad.

2) Colaboración y alianzas estratégicas

El modelo operativo de Tenpo se ha caracterizado por su colaboración estratégica con actores del sistema financiero y tecnológico, manteniendo una posición activa dentro del proceso de modernización impulsado por la CMF y el Ministerio de Hacienda. Su relación con el Grupo Credicorp, conglomerado financiero regional con presencia en Perú, Colombia y Chile, le otorga respaldo institucional y financiero, permitiéndole escalar sus servicios bajo estándares de cumplimiento y control comparables a los de la banca tradicional.

En el plano local, Tenpo participa de las mesas técnicas de implementación del Sistema de Finanzas Abiertas, coordinadas por la CMF, junto a bancos y otras fintech relevantes. Este espacio de colaboración público-privado busca definir estándares comunes para la interoperabilidad de datos financieros en Chile. Además, la fintech mantiene acuerdos con Mastercard para la emisión de tarjetas digitales y con proveedores tecnológicos internacionales en materia de seguridad, prevención de fraude y analítica avanzada.

Los reportes de BID y Finnovista reconocen que el 40% de las fintech latinoamericanas mantiene acuerdos de colaboración con instituciones bancarias, siendo Chile uno de los mercados más avanzados en esa materia. Tenpo encarna este fenómeno, al combinar independencia operativa con alianzas estratégicas que potencian su escalabilidad y su integración futura al open finance.

En suma, la estructura colaborativa y el respaldo de un grupo financiero de alcance regional posicionan a Tenpo como un agente de convergencia entre innovación tecnológica y regulación bancaria, anticipando el modelo de competencia-cooperación que caracteriza a los ecosistemas financieros modernos.

3) Orientación al cliente y experiencia digital



De acuerdo con el Reporte Anual 2024 del Grupo Credicorp, matriz de Tenpo, la fintech alcanzó más de 754.000 usuarios activos en Chile, con niveles de satisfacción sobresalientes en comparación con el promedio regional. Esta cifra representa un crecimiento sostenido respecto a 2023, consolidando a Tenpo como uno de los principales emisores de cuentas digitales del país (Credicorp, 2024).

Asimismo, tras el lanzamiento de la Cuenta Remunerada Tenpo en octubre de 2024, la empresa reportó una adopción acelerada de más de 240.000 clientes en solo tres meses, según la Asociación Fintechile. Este ritmo de incorporación evidencia no solo la confianza del mercado, sino también la capacidad de escalar rápidamente nuevos productos financieros digitales.

El entorno macroeconómico y tecnológico descrito por el Banco Central de Chile, marcado por un crecimiento sostenido de los pagos digitales y el uso masivo de medios electrónicos, ha potenciado este desempeño. La posición de Tenpo dentro de la vertical de pagos, según el Radar Fintech Chile 2023, refleja un modelo escalable, de bajo costo y con foco en inclusión, lo que contribuye a ampliar el acceso a servicios financieros formales, en línea con los objetivos de la Ley N° 21.521.

En este contexto, Tenpo se consolida como una de las fintech con mayor penetración en el ecosistema nacional, siendo un caso representativo de crecimiento acelerado impulsado por innovación tecnológica, segmentación inteligente y eficiencia digital.

4) Marco regulatorio y grado de adopción de Open Banking

Tenpo opera bajo la Ley N° 21.521 sobre Innovación Financiera (Ley Fintec), regulada por la CMF, y figura formalmente registrada como Tenpo Payments S.A. en el Registro de Prestadores de Servicios Financieros (CMF, 2024). Este cumplimiento normativo refuerza su condición de actor legítimo y regulado dentro del sistema financiero chileno.

Un hito relevante de 2024 fue la autorización provisional de existencia de Tenpo Bank Chile, otorgada por la CMF en octubre de ese año, lo que representa el primer paso hacia la constitución de un banco digital bajo los estándares de la normativa bancaria tradicional. Este avance evidencia una maduración institucional de la fintech y marca un precedente en el proceso de convergencia entre banca y fintech en Chile.

La adaptación de Tenpo a los requerimientos de la Norma de Carácter General N° 514 (2024) también refuerza su capacidad de cumplir con los estándares de interoperabilidad, ciberseguridad y gestión de consentimiento exigidos para participar en el Sistema de Finanzas Abiertas (SFA). Estas medidas garantizan la protección de los datos del usuario y la integración con otros actores financieros bajo un modelo de innovación regulada.



En consecuencia, Tenpo es actualmente una de las fintech mejor posicionadas para participar plenamente del open banking chileno, tanto desde la perspectiva regulatoria como tecnológica.

Análisis MACH

1) Innovación y digitalización

MACH opera como cuenta/billetera digital del grupo Bci, con foco en pagos P2P/P2M, compras online/presenciales, transferencias y recargas, sobre un front mobile-first que permite onboarding remoto, tarjeta digital y autogestión desde la app. Sus funcionalidades, tarjeta virtual, pagos sin ingresar datos sensibles, y flujos guiados en app, están documentadas en su sitio oficial y páginas de producto. En la capa tecnológica, el grupo reporta una arquitectura con APIs y microservicios que sostiene el escalamiento de MACH y su ecosistema de pagos, alineada con la modernización de pagos digitales en Chile. La evidencia de tracción y la narrativa de “ecosistema” aparecen en el Earnings Report 2024 de Bci, documento base para inversionistas y reguladores. El contexto sectorial respalda esta orientación: el BID–Finnovista (IV Informe, 2024) identifica a Pagos como la vertical más dinámica del ecosistema fintech regional, con expansión en automatización, analítica y UX, marco en el que se inscribe el caso MACH como spin-off de un banco con escala.

2) Colaboración y alianzas estratégicas

MACH está integrada al grupo Bci y se conecta con su negocio de adquiere a través de BciPagos, joint venture con EVO Payments (hoy parte de Global Payments), lo que fortalece el lado comercio del ecosistema (aceptación, POS, gateway) y crea sinergias con la billetera del lado consumidor. La JV fue autorizada regulatoriamente en 2021 y ha seguido expandiendo capacidades (p. ej., adquisición del gateway Pago Fácil para sumar comercios e integraciones). En clave de red, esta arquitectura banco–fintech–adquiere permite a MACH escalar aceptación y habilitar funcionalidades de valor (p. ej., QR y pagos en cuentas de servicios), con anuncios sectoriales sobre integraciones que amplían su alcance de pagos recurrentes. El BID–Finnovista (2024) confirma que una parte significativa de las fintech de la región colabora con bancos, especialmente en pagos, lo que alinea el caso MACH con la trayectoria regional de co-desarrollo bajo marcos regulatorios de open finance.

3) Orientación al cliente y experiencia digital

Al 31 de diciembre de 2024, Bci informa 4.267.697 usuarios registrados en MACH y 5.878.849 clientes en su ecosistema de pagos, con NPS 67% (promedio Retail/Wholesale/Private Banking). Estas métricas evidencian escala, adopción móvil y satisfacción en el front digital del grupo. El Banco Central de Chile sitúa este desempeño en



un entorno de crecimiento sostenido de pagos digitales y profundización de canales no presenciales, según su Informe de Sistemas de Pago 2024 y publicaciones de seguimiento del sistema. Este contexto favorece la frecuencia de uso de billeteras y cuentas digitales como MACH y acelera la sustitución del efectivo en múltiples verticales de consumo.

4) Marco regulatorio y grado de adopción de Open Banking

El despliegue de MACH se enmarca en la Ley N.º 21.521 (Ley Fintec) y en la Norma de Carácter General N.º 514 de la CMF (03-jul-2024), que regula el Sistema de Finanzas Abiertas (SFA). La NCG 514 exige APIs estandarizadas, consentimiento expreso del cliente, define roles (proveedores basados en información e iniciadores de pagos) y eleva exigencias de ciberseguridad y trazabilidad; además establece fases y plazos de implementación para la industria.

La propia CMF documenta el proceso participativo (mesas consultivas, consulta pública y anexos técnicos) y los objetivos de interoperabilidad del SFA, que habilitan colaboraciones banco–fintech y nuevos casos de uso (agregación, iniciación de pagos, PFM). Para una plataforma como MACH, respaldada por un banco sistémico, este marco facilita interconexión segura con terceros y profundización de la propuesta de valor.

Análisis Fintual

1) Innovación y digitalización

Fintual es una gestora de fondos de inversión 100% digital, pionera en Chile y en América Latina en ofrecer servicios de asesoría y gestión patrimonial en línea bajo licencia formal de la Comisión para el Mercado Financiero (CMF). Fundada en 2016, se consolidó como la primera fintech chilena autorizada como Administradora General de Fondos (AGF), marcando un precedente regulatorio clave para el sector.

En 2024, la empresa amplió su oferta de inversión y consolidó su operación regional tras la obtención de licencia en México, regulada por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV), lo que le permitió operar como plataforma de inversión binacional bajo marcos regulatorios equivalentes.

La aplicación de Fintual permite invertir en fondos mutuos administrados digitalmente, con onboarding automatizado, perfilamiento de riesgo con algoritmos de IA, procesamiento automático de órdenes y visualización en tiempo real del rendimiento.

Entre los productos más destacados de 2024 figuran los fondos Risky Norris, Moderate Pitt, Conservative Clooney y Very Conservative Streep, orientados a distintos niveles de riesgo y con comisiones más bajas que las del sistema financiero tradicional (Fintual, 2024). Además, la empresa incorporó funciones de inversión automática (auto-invest) y cuentas conjuntas digitales, fortaleciendo su capacidad de personalización.



De acuerdo con el Radar Fintech Chile 2023 elaborado por Finnovista y BID, Fintual encabeza la vertical de WealthTech, destacándose por el uso de analítica avanzada y diseño centrado en el usuario. Su estrategia de producto se alinea con las tendencias globales de finanzas conductuales y inversión accesible, permitiendo que clientes sin experiencia previa accedan a instrumentos diversificados de manera intuitiva.

2) Colaboración y alianzas estratégicas

En 2024, Fintual continuó desarrollando alianzas estratégicas con bancos custodios y actores tecnológicos, necesarias para la administración segura de fondos e integración con sistemas de pago. Trabaja con instituciones financieras establecidas, entre ellas Banco de Chile y BancoEstado, que operan como custodios de los activos invertidos por los clientes, lo que le otorga respaldo y conectividad con el sistema financiero formal.

La fintech también colabora con empresas de tecnología y análisis de datos, integrando servicios de Amazon Web Services (AWS) y Snowflake para la gestión de información, escalabilidad y seguridad en la nube. Asimismo, participa activamente en iniciativas de la Asociación Fintechile y en espacios de diálogo regulatorio promovidos por la CMF y el Ministerio de Hacienda, enfocados en la transición hacia el open finance y la interoperabilidad del mercado de capitales.

En el ámbito internacional, Fintual mantiene cooperación con la CNBV (México) para el desarrollo de su operación en ese país, replicando estándares regulatorios y tecnológicos equivalentes. Estas alianzas refuerzan su capacidad de expansión regional y su integración funcional dentro del marco de finanzas abiertas.

3) Orientación al cliente y experiencia digital

Durante 2024, Fintual superó la marca de 130.000 clientes activos en Chile y México, con activos administrados (AUM) cercanos a US\$1.300 millones, según su informe corporativo anual y datos reportados a la CMF. Esto representa un crecimiento interanual superior al 25% respecto de 2023, impulsado por la expansión de usuarios jóvenes y la incorporación de clientes provenientes del sistema bancario tradicional.

El Banco Central de Chile, en su Informe de Estabilidad Financiera, destaca el auge de plataformas digitales de inversión y ahorro, señalando que la gestión digital ha permitido disminuir costos de intermediación y aumentar la competencia en la industria de fondos mutuos. Fintual ejemplifica esta dinámica al ofrecer una experiencia digital integrada con costos significativamente inferiores al promedio de la banca privada.

Asimismo, la fintech reporta que el 60% de sus clientes tiene menos de 35 años, lo que demuestra su éxito en captar a un segmento demográfico subatendido por la banca tradicional. En 2024, su aplicación registró un NPS (Net Promoter Score) de 80 puntos, uno de los más altos de la industria financiera digital en Chile (Fintual, 2024).



Estos resultados la posicionan como líder en adopción y crecimiento en el segmento de inversión digital, confirmando la tendencia regional descrita por el BID y Finnovista, que señalan a Chile como uno de los ecosistemas más desarrollados en el ámbito de gestión de activos digitales en América Latina.

4) Marco regulatorio y grado de adopción de Open Banking

Fintual opera bajo la supervisión directa de la Comisión para el Mercado Financiero (CMF), registrada formalmente como Fintual Administradora General de Fondos S.A., con autorización para administrar fondos mutuos y prestar asesoría financiera digital. Esta condición regulatoria la distingue de la mayoría de las fintech del país, que operan bajo licencias de servicios limitados o no bancarios.

En el contexto de la Ley N° 21.521 sobre Innovación Financiera y la implementación del Sistema de Finanzas Abiertas (SFA) regulado por la NCG 514, Fintual se encuentra en una posición estratégica para aprovechar los mecanismos de interoperabilidad y portabilidad de datos financieros. La empresa ya utiliza interfaces API seguras para la conexión con custodios, bancos y proveedores de pago, cumpliendo los estándares de ciberseguridad definidos por la CMF.

De acuerdo con la Asociación Fintechile (2024), Fintual es una de las primeras fintech en alinear su gobernanza de datos a los principios del SFA, implementando procesos de consentimiento informado y trazabilidad de transacciones. Su cumplimiento normativo pleno y la existencia de auditorías externas fortalecen la confianza de los inversionistas y validan su modelo de innovación regulada.

Análisis Cumplimiento

1) Innovación y digitalización

Cumplimiento opera como plataforma de financiamiento colaborativo (crowdlending) que conecta pymes demandantes de capital con inversionistas a través de un marketplace digital. Su propuesta central son créditos de corto plazo para capital de trabajo (pagarés, confirmings, “pronto pago” de facturas) y productos de inversión minorista con originación, evaluación y servicing 100% digitales (onboarding remoto, scoring propietario, motor de originación y monitoreo en línea). La oferta y su funcionamiento se describen en su sitio oficial, que posiciona a Cumplimiento como “plataforma que conecta a empresas chilenas que buscan crecer con personas dispuestas a invertir”.

Durante 2024, Cumplimiento continuó profundizando su arquitectura API para integrarse con proveedores de prevención de fraude, identidad y pagos, y robusteció la tokenización de flujos y vehículos de inversión asociados, como lo evidencia la existencia de fondos dedicados que invierten en su originación (p. ej., Moneda Cumplimiento Pronto Pago Pymes y Link



– Deuda Privada Cumplido I, ambos registrados en la CMF), lo que aporta gobernanza, custodia y reporte regulatorio a parte de su fondeo.

Contexto sectorial. El BID–Finnovista caracteriza a las fintech de crédito y pagos como motores de la digitalización financiera en ALC, con fuerte uso de datos e interfaces digitales, lo que alinea el modelo de Cumplido con las tendencias regionales de originación ágil, automatización y analítica.

2) Colaboración y alianzas estratégicas

El anclaje con fondos de inversión registrados en CMF, como Moneda Cumplido Pronto Pago Pymes y Link, Deuda Privada Cumplido I, muestra una integración funcional entre mercado de capitales y originación fintech, aportando estándares de custodia, auditoría y reporting al flujo que financia a pymes a través de la plataforma.

Por su naturaleza de plataforma, Cumplido colabora con bancos custodios y redes de pago para la liquidación, recaudación y conciliación, y se beneficia—como todo el ecosistema—del marco de Finanzas Abiertas (NCG 514), que habilita APIs estandarizadas y consentimiento para integrar información crediticia/contable de las pymes y mejorar originación y pricing. El BID–Finnovista (2024) documenta que una fracción significativa de fintech en la región ya colabora con bancos—especialmente en pagos y crédito—, patrón en el cual se inserta Cumplido al cofinanciar originación con vehículos regulados y al integrarse operativamente con el sistema financiero.

3) Orientación al cliente y experiencia digital

En términos de tracción histórica, Cumplido ha reportado hitos acumulados relevantes: superó los US\$ 1.000 millones financiados a pymes en la región (hito anterior comunicado en su web) y, hacia 2023, la prensa sectorial consignó que rebasó los US\$ 2.000 millones y 100.000 transacciones considerando Chile, México y Perú, lo que posiciona a Cumplido entre los oferentes de mayor escala en financiación alternativa para pymes en el Cono Sur (Latamfintech, 2023). Estas cifras aportan una línea base de escala inmediatamente previa a la implementación plena de la Ley Fintec en Chile.

Para 2024, la demanda por financiamiento de capital de trabajo se benefició de la expansión de pagos digitales y de la disponibilidad de canales no presenciales, tendencias documentadas por el Banco Central de Chile en sus informes de pagos/estabilidad, que favorecen modelos de evaluación y desembolso remotos como los de Cumplido. Aunque la CMF no publica cifras por plataforma, los fondos CMF vinculados a Cumplido (Moneda y Link) dan trazabilidad regulatoria a una fracción del fondeo y corroboran flujo de recursos institucionales hacia su originación.

4) Marco regulatorio y grado de adopción de Open Banking



La Ley N° 21.521 (Ley Fintec) y su implementación crean el Registro de Prestadores de Servicios Financieros (RPSF) en la CMF, donde deben inscribirse—entre otros—los operadores de plataformas de financiamiento colectivo (crowdfunding/crowdlending). La CMF publicó la NCG 502 (régimen de inscripción y obligaciones) y, en 2024, consolidó la NCG 514 como pieza complementaria del perímetro regulatorio. Estos instrumentos formalizan exigencias de idoneidad, transparencia, PLD/FT, protección de datos, reporte y gobierno de riesgos, además de los estándares API y el consentimiento informado para intercambio de datos.

En la práctica, el RPSF y las guías públicas de la CMF establecen quiénes deben inscribirse y bajo qué condiciones para operar plataformas de financiamiento colectivo. Si bien la consulta pública del registro no expone listados por marca en una sola vista, la existencia de fondos registrados que invierten en la originación de Cumpló y las comunicaciones sectoriales de Fintechile sobre el avance de inscripciones confirman la consolidación regulatoria del segmento donde opera Cumpló durante 2024–2025.

Una vez caracterizados los principales actores del ecosistema financiero chileno —tanto en el ámbito de la banca tradicional como en el de las fintech—, resulta pertinente sistematizar la información obtenida a fin de visualizar las diferencias y convergencias entre ambos sectores. Para ello, se elaboró una tabla comparativa de benchmarking que organiza los hallazgos según las cuatro dimensiones de análisis definidas en la metodología: innovación y digitalización, colaboración e integración, orientación al cliente y experiencia digital, y marco regulatorio y grado de adopción de open banking. Esta síntesis permite contrastar los niveles de desarrollo, identificar brechas de desempeño y establecer patrones de madurez tecnológica y estratégica entre los distintos actores del sistema financiero nacional.

Tabla 2. Benchmarking competitivo nacional

Actor	<i>Innovación / Digitalización</i>	<i>Colaboración / Integración</i>	<i>Experiencia Digital</i>	<i>Regulación / Open banking</i>
BancoEstado	Transformación digital inclusiva; >90% de transacciones por canales digitales/automatizados; >14M de clientes; nuevo portal digital de fondos mutuos; expansión de CajaVecina (>28.000 puntos) y	Participación en mesas técnicas del SFA; convenios con Mineduc, Subsecom, Subtel para educación financiera y conectividad; colaboración regulada	Enfoque de accesibilidad y omnicanalidad (App, web, CajaVecina); >1.200M de transacciones digitales (2024); CuentaRUT >13M cuentas activas;	Implementación del SFA; >USD 30M en modernización, ciberseguridad y gobernanza de datos; creación de SOC con ISO/IEC 27001:2022; rol



	>12.000 terminales con fibra; App BancoEstado >9M usuarios.	orientada a interoperabilidad e inclusión.	prioridad en equidad digital más que personalización avanzada.	articulador público para interoperabilidad; cumplimiento Ley 21.521.
BCI	Estrategia de plataforma (core + fintech propia MACH); MACH 4.267.697 usuarios; ecosistema de pagos Bci 5.878.849; NPS 67%; foco en datos, APIs, microservicios.	Integración vertical con MACH; acuerdos con terceros (wealth, distribución); habilitadores de co-creación; alineado al marco NCG 514 (APIs, PSBI/PSIP, sandboxes técnicos).	Alta adopción móvil y frecuencia transaccional; potencial de cross-sell desde pagos a cuenta/crédito/inversión; front de baja fricción reduce CAC y eleva retención.	Preparación avanzada para Open Finance: exposición de servicios/datos via APIs seguras; gobernanza y ciberseguridad robustas; alineado con riesgos/controles del IEF 2S-2024.
Santander	Migración del core a la nube (Gravity): primer gran banco en Chile en completarla; >4,3M usuarios, 2,2M digitales (2024); ofertas 100% digitales (Más Lucas, Más Lucas Joven); estandarización tecnológica ONE Santander.	Plataforma abierta (ONE Santander) y verticales globales (Payments, Wealth, Digital Consumer); alianzas (p. ej., beneficios LATAM Pass); encaje regulatorio para colaboración vía SFA.	Foco en usabilidad y autoservicio; impulso a pagos digitales y bancarización joven; journeys simplificados.	Ley 21.521 + NCG 514: APIs seguras, consentimiento y fases; arquitectura cloud y convergencia tecnológica como habilitadores de cumplimiento/resiliencia; alineado a lineamientos BCCh.
Itaú	Modelo híbrido mobile-first; cuenta 100% digital “itu” (onboarding en minutos, tarjeta digital inmediata); >75% de transacciones por canales digitales; automatización (IA, RPA); arquitectura modular (microservicios, nube híbrida); ~30% del gasto TI enfocado en transformación digital.	Participación en mesas SFA (CMF); alianzas con fintech/proveedores (biometría, fraude, analítica); enfoque banking-as-a-platform; convenios con organismos públicos/universidades.	NPS 66% (↑ vs. 2023); App Itaú: +28% MAUs; itu = 60% de nuevas aperturas 2024; funciones de ahorro/organización (p. ej., “Chanchitu”); >80% de solicitudes de productos 100% digitales.	Programa de gobernanza de datos; centros de datos redundantes, cifrado E2E; preparación SFA (APIs, consentimiento, ciberseguridad y trazabilidad); alineación con IEF 2S-2024.
Tenpo	App de pagos y servicios; lanzamiento Cuenta Remunerada, rendimiento diario y liquidez inmediata; onboarding 100% digital, verificación biométrica; APIs y autenticación segura.	Respaldo de Credicorp; participación en mesas SFA; acuerdos con Mastercard y proveedores de seguridad/fraude/analítica; colaboración público-privada para interoperabilidad.	>754 mil usuarios activos; adopción acelerada de la Cuenta Remunerada (~240 mil en 3 meses); modelo escalable, de bajo costo y con foco en inclusión.	Registrada como Tenpo Payments S.A.; autorización provisional de Tenpo Bank Chile; alineada a NCG 514 (APIs, consentimiento, ciberseguridad).
MACH	Billetera/cuenta digital mobile-first: P2P/P2M, tarjeta digital, transferencias y recargas; soporte en APIs y microservicios del grupo.	Integración con BciPagos (JV con EVO/Global Payments); expansión de aceptación (incluye compra de Pago Fácil); sinergias consumidor-comercio.	4.267.697 usuarios; ecosistema pagos Bci 5.878.849; NPS 67%; uso intensivo en pagos, alta frecuencia y adopción móvil.	Operación bajo Ley 21.521 y NCG 514; preparación para interoperabilidad (APIs, consentimiento, seguridad) y casos SFA (agregación/iniciación).
Fintual	AGF 100% digital (CMF): fondos y asesoría en línea; onboarding automatizado, perfilamiento con IA, auto-invest, cuentas conjuntas; operación binacional (Chile-México, licencia CNBV).	Bancos custodios (p. ej., Banco de Chile, BancoEstado); alianzas tecnológicas (AWS, Snowflake); participación en Fintechile y espacios CMF/Hacienda.	≈130 mil clientes (CL+MX) y ≈US\$1.300M AUM; NPS ≈80; alta penetración en <35 años; costos menores al promedio banca privada.	Supervisada por CMF; preparada para SFA (APIs seguras, consentimiento y trazabilidad); cumplimiento y auditorías externas.



Cumpro	Crowdlending para pymes (capital de trabajo: pagarés, confirming, pronto pago); originación/evaluación/servicing 100% digitales; arquitectura API; tokenización de flujos; fondeo vía vehículos CMF (p. ej., Moneda Cumpro Pronto Pago Pymes, Link – Deuda Privada Cumpro I).	Integración con fondos regulados (custodia, auditoría, reporting); colaboración con bancos/redes de pago para liquidación y conciliación; SFA como habilitador (APIs, consentimiento) para integrar información crediticia/contable de pymes.	Hitos acumulados: >US\$2.000M financiados y >100.000 transacciones (CL/MX/PE, prensa 2023); demanda 2024 favorecida por uso de pagos digitales y canales remotos.	Operación bajo Ley 21.521; RPSF/NCG 502 (inscripción y obligaciones para plataformas de financiamiento colectivo); NCG 514 como marco complementario (APIs, seguridad, consentimiento).
---------------	---	---	---	---

Fuente: Elaboración propia en base a memorias e informes 2024 de las entidades, CMF (NCG 514), Banco Central de Chile (IEF), BID-Finnovista, Credicorp, Fintechile y sitios oficiales de cada Fintech.

La comparación entre banca tradicional y fintech chilenas revela un ecosistema financiero en transición desde la competencia cerrada hacia la cooperación regulada, donde la innovación abierta y la interoperabilidad definen las nuevas dinámicas de ventaja competitiva. En conjunto, los resultados muestran que la banca avanza en modernización estructural, mientras que las fintech lideran la disrupción funcional y la experiencia del cliente.

Liderazgo en innovación y digitalización

En el ámbito de la innovación, Bci se posiciona como líder entre los bancos tradicionales, gracias a su modelo de plataforma híbrida que integra la fintech interna MACH, logrando sinergias entre la infraestructura bancaria y la agilidad digital. Santander Chile también destaca por su migración completa del core bancario a la nube (Gravity), siendo el primer gran banco del país en concretar este cambio estructural, lo que lo ubica a la vanguardia tecnológica en términos de eficiencia y escalabilidad.

Por su parte, entre las fintech, Tenpo y Fintual representan los mayores referentes de innovación disruptiva: la primera, al lanzar la Cuenta Remunerada Tenpo y avanzar hacia la obtención de licencia bancaria, y la segunda, por consolidarse como la primera AGF digital regulada por la CMF con presencia binacional (Chile y México). Ambos casos evidencian un modelo de innovación centrado en el usuario, basado en automatización, IA, y uso intensivo de datos, lo que les permite competir en nichos donde la banca aún mantiene procesos rígidos.

Colaboración e integración

La dimensión de colaboración/integración es el punto de inflexión del ecosistema chileno. El benchmarking muestra un tránsito progresivo desde un modelo cerrado hacia la co-creación regulada, donde bancos y fintech comparten datos, infraestructura y estándares técnicos bajo la supervisión de la Comisión para el Mercado Financiero (CMF) y el Banco Central de Chile.

En la banca, Bci es el caso más representativo de integración vertical, combinando infraestructura bancaria con su fintech propia (MACH) y extendiendo su alcance a comercios a través de BciPagos (EVO Payments). Santander adopta una estrategia de plataforma abierta



global (ONE Santander) que facilita la interoperabilidad entre verticales de pagos e inversión, mientras Itaú Chile implementa un modelo de banking-as-a-platform, integrando soluciones fintech externas mediante APIs abiertas. BancoEstado, desde su rol público, participa activamente en las mesas técnicas del Sistema de Finanzas Abiertas (SFA), aportando capacidades institucionales de interoperabilidad y educación financiera.

Entre las fintech, la colaboración también se institucionaliza: Tenpo participa en mesas técnicas CMF y avanza hacia la constitución del primer banco digital del país; Fintual coopera con bancos custodios (BancoEstado, Banco de Chile) y actores tecnológicos globales (AWS, Snowflake); Cumplo integra su fondeo con fondos CMF regulados, generando una conexión directa con el mercado de capitales. Estos casos reflejan que la colaboración ya no es periférica sino estructural, impulsada por la Ley N° 21.521 y la NCG 514, que formalizan la interoperabilidad como requisito de competitividad.

Experiencia digital y orientación al cliente

Las fintech se consolidan como líderes en experiencia digital. Fintual presenta el NPS más alto del ecosistema (≈80 puntos), reflejando una satisfacción superior gracias a su interfaz intuitiva, educación financiera integrada y lenguaje accesible. Tenpo y MACH, con más de 4 millones y 750 mil usuarios activos respectivamente, ofrecen aplicaciones de uso cotidiano, centradas en simplicidad, autoservicio y gratificación instantánea. En contraste, BancoEstado y Itaú Chile exhiben altos niveles de adopción digital (90% y 75% de transacciones digitales, respectivamente), pero su enfoque es inclusivo y funcional, orientado a masificación y accesibilidad más que a personalización avanzada. Esto revela un trade-off estructural: mientras la banca prioriza equidad y estabilidad, las fintech impulsan diferenciación y engagement emocional.

Adaptación al open banking y cumplimiento regulatorio

En materia de open finance, los bancos muestran una ventaja relativa en capacidad de cumplimiento y gobernanza de datos, mientras que las fintech destacan por su velocidad de adaptación.

Bci e Itaú Chile encabezan el proceso de adecuación a la NCG 514 (CMF, 2024): ambos han desarrollado arquitecturas API y programas de gobernanza de datos con inversión significativa en ciberseguridad. Santander, por su parte, se beneficia de la estandarización global del grupo (ONE Santander) y de su infraestructura cloud, lo que reduce fricciones regulatorias.

En el campo fintech, Tenpo y Fintual se distinguen por haber anticipado la regulación: están formalmente registradas ante la CMF y participaron en mesas técnicas del Sistema de Finanzas Abiertas, mostrando proactividad institucional. Cumplo, desde el crowdlending, integra vehículos regulados por la CMF, lo que refleja su alineación indirecta al perímetro normativo.



Brechas estructurales y factores de convergencia

Las principales brechas identificadas se agrupan en cuatro ejes:

Tecnológica: Los bancos poseen sistemas heredados (core legacy), lo que limita la agilidad de despliegue; las fintech operan sobre arquitecturas modulares nativas digitales.

Cultural: En la banca predomina la gestión jerárquica y el control del riesgo; las fintech privilegian la experimentación, la iteración rápida y la toma de decisiones basada en datos.

De personalización: Los bancos enfocan sus plataformas en masificación e inclusión; las fintech ofrecen servicios personalizados y UX optimizada.

De interoperabilidad práctica: Aunque el marco NCG 514 fija un estándar común, su adopción operativa aún es asimétrica entre grandes bancos y fintech de menor escala.

A pesar de estas diferencias, la evidencia también muestra convergencias crecientes:

- Ambos sectores invierten en ciberseguridad, APIs y educación financiera, motivados por la Ley 21.521 y las exigencias del Banco Central.
- La mayoría participa en mesas técnicas del SFA, lo que fortalece el aprendizaje conjunto y la coordinación sectorial.
- El usuario digital emerge como el eje común de las estrategias: la experiencia y la confianza son los nuevos activos competitivos.

El liderazgo en innovación recae en Bci y Tenpo; la mejor experiencia digital la ostenta Fintual, mientras que la mayor capacidad de adaptación al open banking se observa en Itaú Chile y Bci, seguidos por Tenpo. Las brechas persisten en la flexibilidad tecnológica y la cultura de colaboración, aunque el marco de finanzas abiertas está acelerando su cierre. El patrón general es claro: Chile avanza hacia un modelo de competencia cooperativa, donde los bancos aportan escala, estabilidad y confianza, y las fintech agregan velocidad, innovación y experiencia digital. La Ley N° 21.521 y la NCG 514 actúan como catalizadores de esta convergencia, configurando un ecosistema financiero más abierto, interoperable y orientado al usuario.

Tras la interpretación de los resultados obtenidos en el benchmarking competitivo entre la banca tradicional y las fintech chilenas, resulta pertinente sintetizar los principales hallazgos mediante un análisis FODA. Este instrumento permite identificar de manera estructurada las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas que caracterizan a ambos tipos de actores dentro del ecosistema financiero nacional.

El propósito de este apartado es transformar la evidencia comparativa en un diagnóstico estratégico, que sirva como base para la formulación de lineamientos y propuestas. De este modo, el FODA complementa el benchmarking al ofrecer una visión integral de las



capacidades, brechas y desafíos que enfrenta el sistema financiero chileno en su proceso de digitalización y adopción del modelo de finanzas abiertas.

FODA – Banca Tradicional Chilena (BancoEstado, Bci, Santander, Itaú Chile)

Fortalezas	Oportunidades
- Alta madurez operativa y tecnológica; infraestructura robusta y solvencia sólida. - Liderazgo de BCI y Santander en digitalización avanzada (APIs, cloud, microservicios). - Alto cumplimiento normativo: Ley 21.521, NCG 514, estándares ISO 27001.	- Sistema de Finanzas Abiertas (SFA) habilita nuevos modelos de colaboración banco–fintech. - Mayor demanda por inclusión financiera y educación digital. - Potencial para diversificar servicios mediante interoperabilidad y datos.
Debilidades	Amenazas
- Dependencia de sistemas legacy y estructuras jerárquicas rígidas. - Baja personalización en experiencias digitales. - Coordinación interbancaria limitada fuera del marco regulatorio.	- Aumento de riesgos de ciberseguridad y privacidad. - Competencia creciente de fintech ágiles. - Presión regulatoria y altos costos tecnológicos.

FODA – Fintech Chilenas (Tenpo, Fintual, MACH, Cumplo)

Fortalezas	Oportunidades
- Agilidad tecnológica, cultura innovadora y costos operativos bajos. - Modelos nativos digitales orientados a personalización y experiencia de usuario. - Mayor legitimidad institucional: registro CMF y cumplimiento regulatorio.	- Ley 21.521 y SFA facilitan interoperabilidad y alianzas con bancos. - Expansión regional y adopción de tecnologías avanzadas (IA, blockchain). - Crecimiento de pagos digitales y digitalización de pymes.
Debilidades	Amenazas
- Escala reducida y dependencia de financiamiento externo. - Dificultad para lograr rentabilidad sin alianzas estratégicas. - Costos de interoperabilidad con redes bancarias.	- Rápida modernización bancaria reduce diferenciación fintech. - Posibles exigencias regulatorias más estrictas. - Riesgos de ciberseguridad que afectan la confianza del usuario.

El detalle completo del FODA se encuentra disponible en el **Anexo 2**.



El análisis FODA derivado del benchmarking competitivo permite comprender la dinámica actual del ecosistema financiero chileno como un espacio de coexistencia estratégica entre la banca tradicional y las fintech. Mientras los bancos aportan solidez institucional, alcance operativo y una estructura regulatoria consolidada, las fintech introducen agilidad tecnológica, modelos digitales centrados en el usuario e innovación continua. Esta complementariedad configura un escenario propio de la co-opetition, en el cual competencia y cooperación se articulan como mecanismos simultáneos de creación de valor, en línea con lo propuesto por Nalebuff y Brandenburger (1996).

Asimismo, la entrada en vigor de la Ley N° 21.521 y la NCG 514 de la Comisión para el Mercado Financiero (2024) actúan como un catalizador de integración sistémica, al promover la interoperabilidad mediante APIs estandarizadas y el consentimiento informado de los usuarios. Este marco regulatorio no solo habilita la innovación tecnológica, sino que redefine las condiciones de competencia hacia un entorno más colaborativo y transparente, fortaleciendo la confianza y la resiliencia del sistema financiero chileno.

Los resultados obtenidos a partir del benchmarking competitivo entre la banca tradicional y las fintech chilenas se alinean directamente con los postulados teóricos que fundamentan esta investigación, especialmente con las teorías de innovación abierta, co-opetition y co-creación de valor. Estas perspectivas permiten interpretar los hallazgos no como fenómenos aislados, sino como manifestaciones concretas de un proceso de transformación estructural dentro del sistema financiero chileno.

En primer lugar, los resultados confirman el principio de innovación abierta formulado por Chesbrough, que sostiene que las organizaciones pueden y deben recurrir a fuentes externas de conocimiento e innovación para mantener su competitividad. La relación emergente entre bancos y Fintech, particularmente visible en casos como Bci–MACH, Itaú–proveedores tecnológicos, o la participación de BancoEstado en las mesas técnicas del Sistema de Finanzas Abiertas (SFA), refleja la transición desde un modelo cerrado de innovación interna hacia uno colaborativo y permeable, donde el intercambio de datos, la interoperabilidad y la co-creación de servicios financieros se convierten en prácticas institucionalizadas.

En segundo lugar, el patrón de interacción entre la banca y las fintech valida la teoría de la co-opetition propuesta por Nalebuff y Brandenburger, según la cual los actores que compiten en un mismo mercado pueden también cooperar estratégicamente para crear valor conjunto. Este fenómeno se evidencia en la forma en que los bancos chilenos han comenzado a incorporar fintech internas (como el caso de MACH en Bci) o a colaborar con startups externas (como en los programas de innovación abierta de Santander e Itaú) con el fin de acelerar la digitalización, reducir costos de desarrollo y mejorar la experiencia del cliente. La competencia ya no se define únicamente por la cuota de mercado, sino por la capacidad de los actores para integrarse en un ecosistema digital compartido, donde la cooperación regulada se convierte en fuente de eficiencia y resiliencia.



Asimismo, el análisis muestra una correspondencia con la teoría de la co-creación de valor, al evidenciar que tanto los bancos como las fintech están desplazando su foco desde la oferta de productos hacia la construcción conjunta de experiencias con los usuarios. Las plataformas digitales, los canales móviles y las aplicaciones de autogestión se transforman en espacios donde el cliente participa activamente en la definición, personalización y mejora del servicio financiero. Ejemplos como la CuentaRUT digital de BancoEstado, la Cuenta Remunerada Tempo o los fondos autogestionados de Fintual ilustran la concreción de este modelo, donde el usuario deja de ser receptor pasivo y pasa a ser copropietario de la experiencia de valor.

Desde una perspectiva sistémica, los resultados también dialogan con los enfoques de transformación digital e inclusión financiera promovidos por organismos internacionales como el Banco Interamericano de Desarrollo y el Banco Central de Chile. Ambos organismos destacan que la digitalización del sistema financiero actúa como un acelerador de inclusión social y eficiencia económica, siempre que se acompañe de marcos regulatorios que garanticen seguridad, competencia y acceso equitativo. En este sentido, la Ley N° 21.521 y la Norma de Carácter General N° 514 materializan los principios teóricos de innovación abierta y cooperación competitiva, al establecer los fundamentos del open finance chileno bajo una lógica de interoperabilidad y consentimiento informado.

Finalmente, el benchmarking permite afirmar que el ecosistema financiero chileno está internalizando los principios de la innovación colaborativa, transformando la frontera entre competencia y cooperación. Los bancos y las fintech no solo responden a incentivos tecnológicos o económicos, sino también a nuevas estructuras institucionales y regulatorias que orientan la innovación hacia la creación de valor compartido y el fortalecimiento del sistema financiero nacional. Este alineamiento entre teoría y evidencia empírica confirma la validez del marco conceptual de la investigación y ofrece una base sólida para el desarrollo de la propuesta estratégica que se presentará en el capítulo siguiente.

En coherencia con los objetivos de esta investigación, el benchmarking competitivo aplicado a nivel nacional cumplió una función diagnóstica y exploratoria, permitiendo identificar las brechas, fortalezas y patrones de desempeño entre la banca tradicional y las fintech chilenas en materia de innovación, digitalización y colaboración. Estos resultados constituyeron la base empírica para la selección de los casos internacionales analizados posteriormente bajo el método de estudio de caso múltiple propuesto por Yin (2018). De esta manera, el benchmarking proporcionó una visión comparativa contextual, mientras que el estudio de caso múltiple permitirá profundizar en los mecanismos explicativos y contrastar experiencias internacionales, Brasil, España y México, que ofrecen lecciones transferibles al ecosistema financiero chileno. Ambos enfoques se complementan metodológicamente, integrando la observación comparativa (benchmarking) con la replicación teórica y literal (Yin) para fortalecer la validez interna y externa del estudio.



7.2 Aplicación del Estudio de Caso Múltiple (Yin)

El presente estudio adopta un diseño de estudio de casos múltiples en el sentido propuesto por Yin (2018), dado que el fenómeno analizado, la colaboración banco–fintech en el marco de la innovación abierta, es contemporáneo, complejo y dependiente de su contexto regulatorio, tecnológico e institucional. Los estudios de caso resultan metodológicamente pertinentes cuando se busca responder preguntas del tipo *cómo* y *por qué*, cuando el investigador no controla los eventos observados y cuando los límites entre fenómeno y contexto son difusos, condiciones que caracterizan la evolución de los ecosistemas financieros digitales.

En concordancia con Yin, la selección de múltiples casos responde a una lógica de replicación y no de muestreo estadístico. Se espera replicación literal entre países cuya gobernanza financiera y nivel de digitalización presentan trayectorias comparables, como España y Chile, y replicación teórica en contextos donde el marco institucional adopta configuraciones distintas, ya sea por mayor intervención estatal (Brasil con Pix) o por la presencia de modelos híbridos de banca y fintech (México). Este diseño permite contrastar mecanismos causales relevantes, tales como el rol del regulador, la arquitectura de APIs, los esquemas de colaboración sectorial y la madurez tecnológica, evaluando si generan resultados convergentes (p. ej., mayor interoperabilidad) o divergentes (p. ej., velocidad de escalamiento o sostenibilidad).

La aplicación del diseño de casos múltiples se encuentra directamente alineada con los objetivos específicos de la investigación, ya que permite caracterizar cómo se configura la colaboración banco–fintech como manifestación de innovación abierta en distintos países; explicar qué combinaciones de regulación, gobernanza e infraestructura tecnológica favorecen o dificultan la cooperación; y finalmente, derivar implicancias para Chile comparando la experiencia nacional con Brasil, España y México, aportando lecciones aplicables en términos de generalización analítica para fortalecer la implementación de la Ley 21.521 y del Sistema de Finanzas Abiertas.

Yin (2018) propone criterios de calidad que guían la estrategia metodológica adoptada:

- Validez de constructo se asegura mediante triangulación de fuentes documentales, incluyendo marcos regulatorios, informes de bancos centrales, estudios sectoriales y documentación institucional publicada por los actores analizados. Esto permite construir una cadena de evidencia trazable entre los hallazgos y sus fuentes.
- Validez interna (pertinente al componente explicativo): aplicable al componente explicativo del análisis comparado, se aborda mediante la identificación de patrones comunes y divergentes entre los casos, evaluando si las configuraciones teóricas esperadas, como estándares de datos + coordinación sectorial, se reflejan en los resultados observados.



- Validez externa se fundamenta en la lógica de replicación literal y teórica. El objetivo no es extrapolar estadísticamente, sino generalizar analíticamente hacia proposiciones sobre innovación abierta y co-opetition en servicios financieros.
- Confiabilidad se resguarda a través de criterios explícitos de selección de casos, delimitación temporal de los procesos analizados y organización sistemática de las fuentes consultadas, de modo que el proceso de reconstrucción de cada caso sea replicable.

e descarta la utilización de métodos cuantitativos comparativos, dado que las diferencias estructurales entre países (marcos legales, tecnologías de pago, grado de digitalización) dificultan la comparabilidad estadística. Por ello, el benchmarking competitivo realizado en Chile cumple una función diagnóstica previa, mientras que la explicación se desarrolla a través del análisis estructurado de los casos internacionales, siguiendo la estrategia analítico-comparativa recomendada por Yin.

La unidad de análisis corresponde a la configuración banco–fintech en cada país, incluyendo mecanismos de interoperabilidad, estándares de datos, arreglos contractuales, rol del regulador y modelos de canalización de servicios. Cada caso se delimita al período de despliegue y consolidación de sus principales iniciativas de banca abierta o infraestructura de pagos, lo que permite asegurar homogeneidad temporal y comparabilidad entre contextos.

El diseño de casos múltiples permite probar y refinar proposiciones derivadas de la literatura de innovación abierta y de ecosistemas digitales en servicios financieros, avanzando desde descripciones idiosincráticas hacia patrones configuracionales (qué combinaciones de regulaciones, estándares y gobernanza producen resultados superiores). En términos prácticos, la síntesis transversal ofrece insumos accionables para autoridades y gestores (p. ej., requisitos de interoperabilidad, esquemas de incentivos, modelos de coordinación interbancaria) y guías de adopción para actores del ecosistema chileno bajo la Ley 21.521.

En coherencia con la justificación metodológica anterior, a continuación, se presentan los casos seleccionados que conforman el estudio de casos múltiples. Su descripción permite contextualizar las experiencias nacionales y establecer la base empírica sobre la cual se desarrollará el análisis comparativo posterior, identificando los principales rasgos institucionales, regulatorios y tecnológicos que caracterizan la colaboración banco–fintech en cada país.

Caso 1: Chile – Evolución de la relación banco–fintech bajo la Ley 21.521

La experiencia chilena representa un punto de inflexión en la evolución de la relación entre la banca tradicional y las empresas fintech en América Latina. El país ha transitado desde un escenario caracterizado por la innovación desregulada hacia la instauración de un marco normativo formal que articula los principios de competencia, colaboración y transparencia



de datos en el sistema financiero. La promulgación de la Ley N° 21.521 sobre Innovación Financiera, junto con las normativas complementarias dictadas por la Comisión para el Mercado Financiero (CMF) y el Banco Central, no solo formalizó la actividad fintech, sino que estableció las bases de un Sistema de Finanzas Abiertas (SFA) que busca garantizar la interoperabilidad entre los distintos actores del ecosistema.

En términos estructurales, la transición regulatoria ha transformado la lógica de funcionamiento del sistema financiero chileno, desplazándolo desde un esquema centrado en la banca universal hacia uno más modular y colaborativo, donde la tecnología actúa como un habilitador de servicios financieros distribuidos. La CMF ha asumido un rol protagónico en la definición de estándares técnicos y de gobernanza, mientras que el Banco Central ha fortalecido los mecanismos de supervisión asociados a pagos electrónicos, medios digitales y ciberseguridad. Este esfuerzo coordinado ha generado un entorno regulatorio más claro y predecible, que favorece la participación de nuevos actores bajo criterios de estabilidad y protección al consumidor.

Desde una perspectiva de mercado, la colaboración entre bancos y fintechs se ha materializado a través de modelos híbridos que combinan innovación privada y alineamiento normativo. Iniciativas como MACH (BCI) o Tenpo (Credicorp) han consolidado plataformas digitales de amplio alcance, capaces de incorporar segmentos tradicionalmente excluidos del sistema financiero. La aparición de soluciones de *Banking-as-a-Service* (BaaS) y la expansión de integraciones API han permitido que la competencia se oriente menos hacia la captación de clientes y más hacia la creación de valor compartido, evidenciando un proceso de co-competencia que redefine los límites entre la banca tradicional y los nuevos intermediarios tecnológicos.

El impacto de esta transformación se observa principalmente en tres dimensiones: inclusión, innovación y regulación adaptativa. En materia de inclusión, el uso masivo de billeteras digitales y cuentas de prepago ha ampliado el acceso a servicios financieros, especialmente en grupos jóvenes y en zonas de menor penetración bancaria. En innovación, las fintech han introducido mejoras sustantivas en la experiencia del usuario, generando una presión competitiva que ha impulsado la modernización tecnológica de la banca. Finalmente, en el plano regulatorio, Chile se ha convertido en un caso de referencia en la región por su enfoque equilibrado, donde la innovación se promueve sin comprometer la estabilidad ni la protección de los usuarios.

No obstante, los avances obtenidos coexisten con desafíos significativos. La implementación del sistema de finanzas abiertas aún enfrenta obstáculos técnicos y culturales que ralentizan su despliegue total. La estandarización de APIs, la interoperabilidad entre bancos y proveedores fintech, y la consolidación de mecanismos de consentimiento y protección de datos continúan siendo tareas en desarrollo. Asimismo, persiste la necesidad de fortalecer la infraestructura de ciberseguridad y de consolidar una cultura de confianza entre los distintos



actores del ecosistema, condición indispensable para que la apertura financiera se traduzca en beneficios tangibles para los usuarios y en eficiencia sistémica.

El análisis del caso chileno permite extraer lecciones relevantes para el diseño de políticas públicas y estrategias de innovación financiera. En primer lugar, evidencia que la regulación, cuando es clara y progresiva, puede actuar como catalizador de colaboración y no como obstáculo. En segundo término, muestra que la transformación digital de la banca requiere no solo inversión tecnológica, sino también una reconfiguración organizacional y cultural que fomente la apertura a la innovación externa. Finalmente, sugiere que el equilibrio entre supervisión y flexibilidad es clave para sostener la confianza en un entorno financiero cada vez más interconectado.

Chile se encuentra en una etapa de consolidación regulatoria y madurez tecnológica intermedia, donde la colaboración banco–fintech ha pasado de ser un fenómeno marginal a convertirse en un pilar de la estrategia de innovación del sistema financiero. El proceso iniciado con la Ley 21.521 posiciona al país como un laboratorio regional de implementación del open finance, en el cual la capacidad de coordinar a los actores públicos y privados será determinante para alcanzar una interoperabilidad efectiva y una competencia verdaderamente basada en la innovación.

Caso 2: Brasil – Modelo BaaS y sistema Pix

Brasil exhibe un ecosistema financiero-digital de gran escala y dinamismo, donde el regulador monetario ha desempeñado un rol arquitectónico (no solo supervisor) al diseñar la infraestructura de pagos instantáneos y promover la apertura de datos financieros. En términos de profundidad de mercado, los reportes de 2024 de organismos multilaterales y de industria mantienen a Brasil como el hub fintech más grande de A. Latina por número de emprendimientos, lo que refuerza la hipótesis de co-evolución entre tamaño del mercado, innovación, competencia y marcos pro-interoperabilidad.

El pilar regulatorio-tecnológico es Pix, el sistema público de pagos instantáneos creado y administrado por el Banco Central do Brasil (BCB), operativo 24/7 y con liquidación en segundos. El Informe Anual del SPI 2024 (sistema de pagos instantáneos que liquida Pix) documenta el salto de escala y el carácter retail del esquema: en diciembre de 2024 se liquidaron 5,71 mil millones de transacciones interbancarias (mes), y el importe total liquidado en 2024 alcanzó R\$ 22,12 billones; además, el ticket medio fue R\$ 407,90, con mediana de R\$ 39, lo que confirma el uso masivo en pagos de bajo valor y su capilaridad social (Banco central do brasil, 2024).

En paralelo, el Open Finance brasileño, evolución del open banking, institucionaliza el intercambio consentido de datos mediante APIs estandarizadas con objetivos explícitos de eficiencia, competencia e inclusión (BCB). Esta política pública de apertura, coordinada por el Banco Central, constituye la segunda capa del andamiaje regulatorio junto a Pix,



habilitando productos data-driven (agregación financiera, scoring alternativo, iniciación de pagos) y condiciones de rivalidad más simétricas entre incumbentes y nuevos entrantes.

La densidad de actores incluye bancos universales (Itaú Unibanco, Banco do Brasil), bancos digitales de escala (p. ej., Nubank) y un conjunto vasto de fintechs que orquestan experiencias financieras modulares. El modelo de colaboración predominante es BaaS (Banking-as-a-Service) y “APIs + compliance”: las fintechs se apalancan en licencias/infraestructura bancaria para escalar distribución y cumplimiento, mientras los bancos acceden a segmentos, datos y nuevas propuestas de valor. La acción estatal, estándares técnicos, directorios, monitoreo, reduce costos de coordinación y acorta los ciclos de integración tecnológica, lo que acelera las curvas de adopción y rebalancea el poder de mercado.

En madurez tecnológica e interoperabilidad, el caso brasileño se sitúa en el tramo alto de la región: Pix opera con liquidación bruta en tiempo real a escala nacional, y el Open Finance registra más de 900 instituciones participantes y >29 millones de consentimientos activos hacia 2024, con >1.000 millones de requisiciones de datos exitosas por semana (indicadores de uso y capacidad a nivel de ecosistema). Estas cifras dan cuenta de interoperabilidad operativa y tracción transaccional en la capa de datos, imprescindibles para que emerjan productos de valor agregado sobre la infraestructura pública (Zetta, 2024).

Resultados y aprendizajes del caso

(i) Inclusión y formalización. Pix cataliza la sustitución de efectivo y la digitalización de pagos cotidianos; la evidencia del perfil transaccional (mediana de R\$ 39) muestra su orientación a pagos de bajo valor y alto volumen, ampliando la base de usuarios y conectando comercios y personas previamente subatendidas. El diseño público y universal del sistema reduce barreras de acceso (costes, tiempos, disponibilidad) y estandariza la experiencia de pago.

(ii) Eficiencia y competencia. La infraestructura común disminuye fricciones y permite a actores de distintos tamaños competir sobre experiencia de cliente, analítica y bundling de servicios, antes que sobre control de redes cerradas. En 2024, el volumen anual liquidado (R\$ 22,12 billones) y la trayectoria de crecimiento mensual registrada por el BCB evidencian efectos de red y disciplinamiento competitivo, con impacto en precios implícitos, tiempos de clearing y disponibilidad 24/7.

(iii) Innovación basada en datos. La expansión del Open Finance consolida casos de uso de agregación multibanco, scoring alternativo y pagos iniciados por terceros, facilitados por estándares y gobernanza del BCB. La escala (instituciones, consentimientos y flujo semanal de solicitudes exitosas) sugiere que el mercado transita desde pilotos a product-market fit en verticales adyacentes (p. ej., crédito P2P/B2C y finanzas integradas), con implicancias sistémicas para distribución y underwriting.



(iv) Riesgos y capacidades de segunda generación. La masificación eleva la superficie de riesgo: fraude, robo de credenciales, ingeniería social y ciberataques requieren mecanismos de detección en tiempo real, autenticación robusta y coordinación interinstitucional. El Informe Anual del SPI 2024 subraya la necesidad de mantener resiliencia operativa y de ajustar continuamente umbrales y monitoreo, en función de la estacionalidad (picos de diciembre) y del comportamiento por tipo de participante (directos/indirectos).

(v) Gobernanza y lecciones de política. La dirección estratégica del regulador (BCB), definiendo estándares, monitoreo y calendarios, ha sido un acelerador de adopción y una válvula de competencia en favor del usuario final. El aprendizaje central es que interoperabilidad + apertura de datos + supervisión tecnológica constituyen bienes públicos de mercado: reducen costos de coordinación, empujan la innovación hacia la capa de experiencia/analítica y desincentivan rentas derivadas de cerramientos de red.

Brasil demuestra la viabilidad y las ventajas de un modelo estatal-infraestructural de innovación financiera, donde Pix (pagos instantáneos) y Open Finance (datos abiertos) funcionan como plataformas públicas que habilitan competencia y colaboración simétricas entre bancos y fintechs. La evidencia de 2024 (escala transaccional, valores liquidados, mediana de tickets, adopción de datos) sugiere sostenibilidad del modelo y efectos de red difíciles de revertir, al tiempo que desplaza el diferencial competitivo hacia productos, datos y experiencia de usuario. Para la síntesis transversal, el caso brasileño constituye el contrapunto a trayectorias más graduales y de gobernanza híbrida (como Chile), aportando una referencia clara sobre qué puede lograr el liderazgo regulador cuando coordina estándares, APIs y monitoreo con visión de ecosistema.

Caso 3: España – Bizum y la integración interbancaria

Nivel de desarrollo fintech. España ha consolidado un ecosistema de pagos digitales con altísima penetración de transferencias inmediatas y adopción masiva de pagos por móvil. El Banco de España destaca que el 53% de todas las transferencias procesadas en el país ya son inmediatas, situando a España como líder europeo en esta materia. Esta difusión ha impulsado nuevos servicios sobre pagos en tiempo real y ha modificado hábitos de consumo y de aceptación en comercios (Banco de España, 2024).

Principales leyes o políticas de innovación financiera (PSD2, SCT Inst). La transformación descansa en dos pilares: (i) el esquema paneuropeo SEPA Instant Credit Transfer (SCT Inst), que permite abonar fondos en menos de 10 segundos con estándares comunes en toda la zona SEPA; y (ii) el marco PSD2 (y su despliegue operativo de interfaces), que viabiliza la iniciación de pagos y el acceso a datos con consentimiento del usuario, acelerando casos de uso *open banking*.



Rol del regulador (Banco de España/Iberpay). Además de su función de vigilancia e impulso a la eficiencia, el Banco de España subraya el carácter estratégico de las transferencias inmediatas y el papel de soluciones sectoriales como Bizum para su difusión. La liquidación interbancaria de estas transferencias se realiza a través del Sistema Nacional de Compensación Electrónica (SNCE), operado por Iberpay, que publica estadísticas y memoria anual con los hitos del sistema.

Qué bancos y fintechs participan. Bizum es una iniciativa colaborativa de la banca española que integra a decenas de entidades bajo un mismo servicio de pago inmediato por móvil (aliasados al IBAN), con creciente uso en P2P, e-commerce y donaciones. La interbancabilidad y la marca única sobre una infraestructura común han sido diferenciales frente a otros países europeos.

Cómo se da la relación (alianza interbancaria + APIs/operativa SCT Inst). Bizum opera como capa de experiencia sobre las transferencias SCT Inst liquidadas en el SNCE: el número de móvil actúa como alias del IBAN, y la operación se enruta como una transferencia inmediata entre bancos adheridos, con abono en segundos. Esta gobernanza sectorial (asociación de entidades + operador de cámara) reduce costes de coordinación y acelera la difusión de casos de uso (P2P, *request-to-pay*, comercio online).

Nivel de madurez tecnológica e interoperabilidad. El sistema español presenta madurez alta: además de la capilaridad de Bizum, el operador Iberpay reporta récords de actividad en 2024 en su red de compensación y liquidación, y publica estadísticas del SNCE que muestran la caracterización típica del pago inmediato (importe medio muy bajo frente a transferencias ordinarias), coherente con su uso intensivo en pagos cotidianos y de pequeño importe.

Logros (inclusión, adopción, interoperabilidad, innovación).

1. **Escala y tracción social:** en 2024 Bizum superó 1.093 millones de operaciones ($\approx$ 3 millones diarias; 35 bizums/segundo), con 44.206 millones de euros asociados; además, 28,2 millones de personas tenían acceso al servicio a través de 38 marcas bancarias. El e-commerce duplicó su operativa por quinto año consecutivo (58 millones de compras; $\sim$ 3.107 millones de euros) (Bizum, 2024).
2. **Liderazgo europeo en pagos inmediatos:** el 53% de las transferencias en España ya son inmediatas, muy por encima de la media europea ($\sim$ 15%), lo que muestra la normalización del pago en tiempo real como infraestructura de uso general (Banco de España, 2024).
3. **Estandarización paneuropea:** la adopción de SCT Inst y la disponibilidad 24/7 $<$ 10 s consolidan la interoperabilidad con la zona SEPA, habilitando vías para servicios



transfronterizos y nuevas funcionalidades (p. ej., *request-to-pay*) (European Payments Council, 2024).

Desafíos persistentes (regulación, ciberseguridad, sostenibilidad del modelo).

1. **Riesgo operativo y fraude:** la inmediatez exige detección y prevención interbancaria en tiempo real. La respuesta sectorial articulada por Iberpay – Payguard introduce validación de titularidad y otras seis herramientas coordinadas para pagos cuenta-a-cuenta, reforzando la seguridad del ecosistema de instant payments.
2. **Economía del esquema y nuevos casos de uso:** el despliegue en comercio físico y servicios corporativos requiere **modelos económicos sostenibles** y funcionalidades adicionales (p. ej., *request-to-pay*, conciliación avanzada). La comunidad española y el EPC apuntan estas extensiones como **próxima frontera** para consolidar el valor empresarial de los pagos instantáneos.

Lecciones preliminares útiles para Chile.

(i) Acuerdo sectorial amplio + operador de compensación especializado (SNCE/Iberpay) aceleran la adopción masiva; (ii) una marca común (Bizum) reduce fricción de usuario y coordina a múltiples bancos bajo una misma UX; (iii) estándares europeos (SCT Inst) prueban que la interoperabilidad regulatoria es un bien público de mercado, sobre el que florecen servicios *open banking* y nuevos casos de uso.

El caso español muestra un modelo de innovación interbancaria coordinada: Bizum como capa de experiencia unificada sobre SCT Inst y SNCE/Iberpay, con liderazgo del Banco de España en la promoción de pagos inmediatos. El resultado es adopción estructural del pago en tiempo real, escala de e-commerce y una arquitectura preparada para la siguiente ola (servicios corporativos, *request-to-pay*, y extensión transfronteriza). Para la síntesis transversal, España representa el arquetipo de gobernanza sectorial —diferente del modelo infraestructural estatal de Brasil y del híbrido regulatorio-de mercado de Chile—, útil para derivar recomendaciones de política sobre interoperabilidad, seguridad y coordinación entre entidades.

Caso 4: México – Colaboración banca–fintech en torno a Bineo (Banorte), Klar y Finvero

México presenta un ecosistema de servicios financieros digitales grande y diverso, con alta presencia de pagos electrónicos sobre SPEI, billeteras y créditos digitales, pero con heterogeneidad en adopción y consolidación de modelos “open”. La infraestructura de pagos de alto valor y retail descansa en SPEI (operado por Banco de México) y, para cobros/QR, en CoDi, que habilita pagos de cuenta a cuenta en segundos y sienta una base de interoperabilidad en el canal minorista. Estas capacidades, SPEI y CoDi, constituyen el sustrato operativo sobre el cual bancos y fintechs amplían casos de uso y distribución digital.



El punto de partida regulatorio es la Ley para Regular las Instituciones de Tecnología Financiera (LRITF, “Ley Fintech”), actualizada en compendio oficial en enero de 2024, y su andamiaje de disposiciones secundarias que introdujeron la obligación de APIs estandarizadas para compartir datos financieros abiertos (sin información confidencial) y trazaron la evolución hacia datos agregados y transaccionales. En 2024, diversos análisis de política pública y competencia subrayaron que México avanzó primero en datos abiertos (open data), quedando pendiente la masificación de datos transaccionales y servicios de iniciación de pagos bajo un esquema “Open Finance” pleno (Cámara de diputados, 2024).

La CNBV coordina la implementación normativa de la LRITF y la emisión de disposiciones técnicas, mientras que el Banco de México opera y regula la infraestructura de pagos (SPEI/CoDi) y monitorea la estabilidad del sistema financiero (Banco de México, 1S-2024). En conjunto, su actuación se traduce en estándares mínimos de seguridad, consentimiento y resiliencia operativa, así como en incentivos para la digitalización segura de pagos y créditos.

En la banca universal, Grupo Financiero Banorte lanzó en enero de 2024 el banco 100 % digital Bineo, con licencia propia de banca múltiple y operación independiente, como respuesta a la competencia de neobancos y bigtechs; su nota oficial y micrositio detallan el modelo de captación, pagos y crédito totalmente digital. En el espacio fintech, Klar se posicionó como SOFIPO de gran escala (multiproducto: pagos, tarjetas, crédito) con ambición de expansión, mientras que Finvero opera como infraestructura de crédito embebido (*embedded finance*) y marketplace que integra analítica y fuentes de datos para originación y cobranza.

El patrón colaborativo en México es mixto: (i) bancos que crean bancos digitales *greenfield* (caso Bineo) para ganar agilidad sobre una licencia propia; (ii) fintechs que se montan sobre SPEI/CoDi y, a través de APIs e integraciones con entidades reguladas, amplían su cobertura; y (iii) infraestructuras de terceros (como Finvero) que conectan lenders, comercios y consumidores con modelos de riesgo y datos alternativos, habilitando crédito en punto de venta y distribución omnicanal. En todos los casos, la infraestructura pública (SPEI/CoDi) y la normativa de datos abiertos/consentimiento actúan como bienes habilitadores de la colaboración banco–fintech.

La interoperabilidad operativa en pagos está consolidada vía SPEI y crece en CoDi; sin embargo, la interoperabilidad de datos (Open Finance pleno) se halla en transición, con avances regulatorios en APIs y consentimiento, pero con pendientes en cobertura de datos transaccionales y PIS (iniciación de pagos), lo que condiciona el ritmo al que banca y fintechs pueden escalar servicios data-driven.

Resultados y aprendizajes del caso

Logros.



1. **Digitalización de pagos e infraestructura común:** SPEI habilita transferencias en segundos para el público; CoDi promueve cobros minoristas interoperables, que bancos y fintechs empaquetan en sus propias interfaces móviles. Este “*common rail*” reduce fricciones y costos de coordinación en la cadena de pagos.
2. **Nuevas arquitecturas de distribución:** con Bineo (Banorte), la banca explora plataformas 100 % digitales con licencia —una alternativa al modelo BaaS—, mientras Klar (SOFIPO) escala productos masivos y Finvero democratiza el crédito embebido mediante analítica y conectividad, acercando el financiamiento a comercios y usuarios finales (Grupo financiero banorte, 2024).
3. **Marco de datos y competencia:** la LRITF y sus disposiciones generan la base legal para APIs y apertura de datos; los diagnósticos de COFECE (2024) insisten en profundizar datos transaccionales para potenciar competencia basada en información y productos personalizables.

Desafíos persistentes.

1. **Open Finance incompleto:** la ausencia/incipiencia de reglas plenamente operativas para datos transaccionales e iniciación de pagos limita el desarrollo de algunos casos de uso (PFM avanzado, scoring alternativo masivo, iniciación *in-app*), ralentizando efectos de red.
2. **Ciberseguridad, fraude y protección al consumidor:** la expansión de pagos y crédito digital exige controles en tiempo real y gobernanza de consentimiento, con alineación entre Banxico (operación de sistemas) y CNBV (supervisión prudencial/conducta).
3. **Economía del esquema y escalamiento:** para que modelos tipo Bineo/Klar y crédito embebido alcancen escala sostenible, se requieren mejoras en orquestación de datos (calidad, estandarización), interoperabilidad extendida y alianzas con comercios y agregadores que aseguren adquisición eficiente y bajas tasas de pérdida.

Lecciones preliminares útiles para México.

- **Infraestructura pública + reglas de datos son complementos:** SPEI/CoDi aportan la capa transaccional; APIs y consentimiento deben completar la capa informacional para habilitar innovación basada en datos (p. ej., underwriting alternativo, PIS, *request-to-pay*).
- Los bancos digitales con licencia (Bineo) y las fintech-plataforma (Klar, Finvero) no son excluyentes: pueden co-evolucionar si existe interoperabilidad de datos y estándares de seguridad claros que reduzcan costos de coordinación y riesgos de integración.



- La política de competencia (COFECE, 2024) es clave para que la apertura no derive en silos privados de datos; se requieren principios de portabilidad y neutralidad para que la competencia se traslade a precio, experiencia y analítica, y no a barreras de acceso informacional.

México exhibe un modelo híbrido: infraestructura de pagos ya madura (SPEI/CoDi) y Open Finance en transición. La estrategia de bancos con licencia 100 % digital (Bineo) convive con fintechs multiproducto (Klar) y plataformas de crédito embebido (Finvero), delineando un campo de co-competencia que puede acelerarse si se profundiza la interoperabilidad de datos y se operacionaliza la iniciación de pagos bajo un marco robusto de seguridad y consentimiento. Para la síntesis transversal, México aporta el arquetipo regulatorio-de mercado “incompleto pero habilitado”: la infraestructura común existe; el desafío es activar plenamente la capa de datos para que la colaboración banco–fintech rinda su máximo potencial en inclusión, eficiencia e innovación.

Tabla 3. Ficha técnica comparativa de los casos internacionales

País/Caso	Marco Regulatorio y políticas	Actores Principales	Modelo de colaboración banco-fintech	Nivel de madurez tecnológica e interoperabilidad	Resultados y aprendizajes principales
Chile (<i>Ley 21.521 y Sistema de Finanzas Abiertas</i>)	Ley N° 21.521 (2023) sobre Innovación Financiera: crea el <i>Sistema de Finanzas Abiertas</i> (SFA). Normativa complementaria CMF y Banco Central sobre interoperabilidad, pagos instantáneos y ciberseguridad. En implementación gradual (2024–2025).	MACH (BCI), Tenpo (Krealo), BancoEstado (CuentaRUT), Fintual, Mercado Pago. Reguladores: CMF, BCCh, Min. Hacienda, BID.	Colaboración progresiva basada en alianzas API, <i>BaaS</i> , <i>sandboxes</i> regulatorios. Fuerte rol normativo de la CMF y cooperación público–privada.	Madurez intermedia: interoperabilidad parcial en APIs y datos; infraestructura de pagos digitales consolidada pero sin sistema único de pagos instantáneos.	Consolidación del marco legal fintech. Ampliación de inclusión financiera y digital. Desafío: estandarizar APIs y lograr plena apertura de datos. Lección: la regulación debe acompañarse de incentivos tecnológicos y culturales.
Brasil (<i>Pix y Open Finance Brasil</i>)	Pix (BCB, 2020): sistema público de pagos instantáneos 24/7. Open Finance Brasil (2021–2024): marco de datos abiertos y	BCB, Nubank, Itaú Unibanco, Banco do Brasil, Bradesco, fintechs BaaS. Entidades del Open Finance	Modelo estatal-infraestructura I: regulador diseña y administra la infraestructura común (Pix). Fintechs y bancos compiten y	Muy alta: interoperabilidad plena en pagos y datos básicos; APIs unificadas; gobernanza y supervisión centralizadas. Pix con >160 millones de	Inclusión masiva y digitalización de pagos. Eficiencia y reducción de costos transaccionales. Innovación



	APIs estandarizadas. Regulador: Banco Central do Brasil (BCB).	(>900 instituciones).	colaboran sobre una misma red. Extensión hacia modelos <i>BaaS</i> y <i>data-driven</i> .	usuarios y R\$ 22,12 billones liquidados en 2024.	basada en datos y nuevos servicios sobre Pix y Open Finance. Desafío: ciberseguridad y gobernanza de datos.
España (<i>Bizum</i> y sistema <i>SCT Inst</i> – <i>SNCE/Iberpay</i>)	PSD2 (UE) y SCT Inst (SEPA Instant Credit Transfer): transferencias en menos de 10 s. Banco de España: supervisión y promoción de pagos inmediatos. Iberpay: operador del SNCE, compensación y liquidación interbancaria.	Bizum (iniciativa conjunta de 38 bancos). Iberpay, Banco de España, EPC. Participan bancos nacionales e internacionales.	Modelo interbancario sectorial: colaboración total entre bancos bajo marca común (<i>Bizum</i>). Basado en infraestructura europea (SCT Inst).	Alta madurez tecnológica: 53 % de transferencias ya inmediatas; interoperabilidad plena SEPA. En 2024: 1.093 millones de operaciones Bizum, 28,2 millones de usuarios, 82.000 comercios.	Adopción estructural del pago inmediato. Reducción de fricción y costes de coordinación. Desafío: fraude y sostenibilidad económica del modelo. Lección: la gobernanza sectorial y estandarización impulsan la escala.
México (<i>Bineo</i> , <i>Klar</i> , <i>Finvero</i> y <i>Ley Fintech</i>)	Ley Fintech (LRITF) actualizada enero 2024 y Disposiciones DOF 2020: APIs y datos financieros abiertos. Reguladores: CNBV (supervisión fintech), Banxico (infraestructura de pagos SPEI/CoDi). COFECE (2024): estudio sobre competencia digital y open data.	Banorte – Bineo (banco digital). Klar (SOFIPO). Finvero (embedded finance). Reguladores: CNBV, Banxico, COFECE.	Modelo híbrido: bancos crean neobancos con licencia (Bineo); fintechs y plataformas usan APIs sobre infraestructura pública (SPEI/CoDi). Colaboración a través de integraciones y datos abiertos.	Interoperabilidad de pagos consolidada (SPEI/CoDi); Open Finance en transición. Avances en APIs y consentimiento; pendiente plena apertura transaccional.	Digitalización de pagos y surgimiento de bancos 100 % digitales. Expansión del crédito embebido y fintechs multiproducto. Desafío: completar capa de datos transaccionales y fortalecer ciberseguridad. Lección: el reto no es la infraestructura, sino la gobernanza de datos y competencia informacional.

Fuente: elaboración propia (2024), con base en informes del Banco Central do Brasil (2024), CMF (2024), Bizum (2024), Iberpay (2024), CNBV (2024) y BID-Finnovista (2024).



El análisis comparativo (Cross-case synthesis) de los cuatro casos internacionales permite identificar patrones estructurales comunes y diferencias sustantivas en la forma en que los países han configurado la colaboración banco–fintech. A través del marco de estudio de casos múltiples propuesto por Yin (2018), se evidencia que la evolución de estos ecosistemas depende menos del número de actores o del tamaño del mercado y más de la interacción entre regulación, gobernanza tecnológica y cultura de colaboración.

1. Patrones de convergencia

En los cuatro contextos analizados, la colaboración banco–fintech responde a una misma tendencia global: la transición desde la competencia vertical a la co-competencia horizontal. Esto se traduce en la coexistencia de rivalidad comercial y cooperación tecnológica en torno a infraestructuras compartidas.

Todos los países incorporan instrumentos de interoperabilidad y apertura de datos como condición para ampliar la inclusión y la eficiencia del sistema financiero. En Chile y México, las leyes fintech formalizan esta apertura mediante marcos de APIs y consentimiento del usuario, mientras que, en Brasil y España, la interoperabilidad está institucionalizada a nivel de sistema de pagos y transferencia de datos.

Asimismo, se observa una convergencia hacia la bancarización digital plena y la expansión de los pagos instantáneos, impulsada por el cambio en los hábitos de consumo y la consolidación del teléfono móvil como interfaz principal. En este sentido, Pix en Brasil y Bizum en España representan el paradigma de interoperabilidad, al integrar a toda la industria bajo estándares comunes, mientras que Chile y México avanzan hacia ese modelo con sistemas más incipientes (SFA y CoDi/SPEI, respectivamente).

Desde la óptica de la innovación abierta, todos los casos confirman que la apertura regulada, no la desregulación, es el verdadero catalizador de la colaboración. Las políticas públicas no buscan sustituir la iniciativa privada, sino coordinar incentivos y reducir asimetrías de información, generando entornos donde los bancos pueden externalizar innovación y las fintech acceder a infraestructura y confianza institucional.

2. Patrones de divergencia

Las diferencias más notorias se manifiestan en la gobernanza institucional y en la profundidad de la apertura de datos:

- Brasil adopta un modelo estatal-infraestructural, donde el Banco Central diseña, opera y supervisa la infraestructura de pagos y datos abiertos. Este liderazgo público ha garantizado la adopción masiva y la estabilidad operativa, aunque con mayores desafíos en gestión de fraude y sostenibilidad tecnológica.



- España ejemplifica un modelo sectorial-cooperativo, en el que la banca, a través de Iberpay y Bizum, logra la interoperabilidad bajo un esquema de autorregulación supervisada. Este modelo ha resultado eficiente en adopción y seguridad, aunque más limitado en flexibilidad e innovación abierta hacia actores no bancarios.
- Chile y México representan modelos híbridos de transición, donde la autoridad regulatoria ha definido los marcos legales, pero la implementación técnica y la adopción comercial dependen en gran medida de la capacidad de los actores privados para coordinarse. En ambos casos, la infraestructura de pagos es sólida, pero la capa de datos y APIs abiertas aún se encuentra en construcción.

Estas diferencias revelan que no existe un modelo único de éxito, sino distintas estrategias de coordinación entre lo público y lo privado. En Brasil, el regulador actúa como plataforma; en España, los bancos como coalición de interés común; y en Chile y México, el equilibrio entre ambos aún se está definiendo.

Otra divergencia relevante radica en la velocidad y profundidad de la interoperabilidad: mientras que en Brasil y España la interoperabilidad es plena y funcional, en Chile y México sigue siendo regulatoria y potencial. Esta distancia explica las diferencias en resultados medibles, como el número de usuarios activos, volumen de transacciones y madurez de las fintech integradas, y sugiere que el liderazgo regulatorio y la coordinación institucional son variables críticas para la efectividad del modelo.

3. Factores explicativos transversales

A partir de la comparación, se identifican tres dimensiones explicativas del grado de éxito en la colaboración banco–fintech:

1. Infraestructura común: la existencia de una red interoperable y de acceso universal (Pix, Bizum, SPEI/CoDi) reduce costos de entrada y favorece economías de escala. Donde la infraestructura es pública o estandarizada, los efectos de red son más fuertes.
2. Gobernanza y rol del regulador: la intervención regulatoria proactiva (BCB en Brasil, CMF en Chile, CNBV/Banxico en México, Banco de España en la UE) es el principal determinante del ritmo de adopción. Los modelos que combinan regulación flexible y supervisión técnica, como Brasil, presentan mayores niveles de eficiencia e inclusión.
3. Apertura de datos y cultura de colaboración: la profundidad del *open finance* depende tanto de la tecnología como de la disposición de los bancos a compartir información. España muestra cómo la colaboración interbancaria puede reemplazar la competencia directa, mientras que Chile y México reflejan la resistencia inicial de ciertos actores a abrir sus datos estratégicos.



Estas dimensiones permiten sostener que la innovación abierta en servicios financieros no depende solo del marco legal, sino de un alineamiento sociotécnico entre regulación, tecnología y cultura organizacional.

4. Implicancias para Chile

El contraste internacional sugiere que Chile se encuentra en una posición intermedia con alto potencial de madurez. La promulgación de la Ley 21.521 estableció un marco robusto, pero su impacto dependerá de la capacidad de la CMF, el Banco Central y los actores privados para implementar estándares técnicos interoperables y fomentar la confianza en el intercambio de datos.

De Brasil, Chile puede extraer la lección de que la infraestructura pública y la coordinación centralizada aceleran la adopción; de España, la evidencia de que las alianzas interbancarias y la marca compartida generan efectos de red; y de México, la advertencia de que la falta de interoperabilidad en datos puede ralentizar los beneficios esperados.

El aprendizaje transversal es claro: la colaboración banco–fintech no emerge espontáneamente del mercado, sino de marcos regulatorios bien diseñados y gobernanzas cooperativas. Chile avanza en esa dirección, pero debe fortalecer la implementación técnica y la estandarización de APIs, así como crear incentivos para compartir datos y promover la innovación conjunta entre instituciones financieras tradicionales y actores tecnológicos.

La evidencia comparada demuestra que la innovación abierta en el sistema financiero es un fenómeno dependiente de contexto, pero guiado por principios universales: interoperabilidad, confianza, transparencia y colaboración regulada. Brasil y España representan extremos exitosos de esta lógica, uno liderado por el Estado, el otro por la industria, mientras que Chile y México transitan desde la regulación hacia la implementación.

Desde la perspectiva de Yin (2018), la replicación literal se observa entre los casos de alta madurez (Brasil–España), donde la infraestructura compartida produce resultados convergentes, y la replicación teórica se verifica en los modelos híbridos (Chile–México), donde los factores institucionales explican diferencias en la velocidad y profundidad de adopción.

Así, el estudio de casos múltiples permite concluir que la colaboración banco–fintech se consolida cuando existen:

- (i) un marco regulatorio estable y técnicamente implementado,
- (ii) una infraestructura interoperable y de acceso equitativo, y
- (iii) una cultura institucional que valore la apertura como fuente de innovación, más que como amenaza competitiva.



En la medida en que Chile logre articular estos tres elementos, podrá avanzar hacia un ecosistema financiero más competitivo, inclusivo y sostenible, transformando su actual potencial regulatorio en resultados tangibles de innovación abierta.

El análisis transversal del estudio de caso múltiple permitió identificar patrones comunes en la evolución de la colaboración banco–fintech en diferentes contextos regulatorios, confirmando que los ecosistemas financieros más avanzados, como los de Brasil y España, logran consolidar modelos sostenibles de innovación abierta cuando existen marcos normativos claros y una cultura organizacional orientada a la cooperación tecnológica. Sin embargo, la revisión comparada también evidenció la necesidad de contrastar estos hallazgos con la realidad operativa chilena desde una perspectiva interna, es decir, desde la percepción de los propios trabajadores del sistema bancario. En este contexto, la aplicación de encuestas semiestructuradas constituye la tercera fuente de evidencia empírica del estudio, orientada a validar y complementar los resultados del benchmarking competitivo y del análisis de casos internacionales, mediante la incorporación de información primaria directamente proveniente de empleados de la banca tradicional chilena.

Con el fin de incorporar la voz de los actores que participan directamente en los procesos de innovación y transformación digital del sistema financiero chileno, se diseñó y aplicó una encuesta semiestructurada dirigida a empleados de instituciones pertenecientes a la banca tradicional. Este instrumento busca obtener evidencia primaria que permita contrastar la perspectiva institucional con la experiencia laboral cotidiana, identificando percepciones sobre la digitalización, la colaboración banco–fintech, la orientación al cliente y la adopción del marco regulatorio establecido por la Ley N° 21.521 sobre Innovación Financiera y la Norma de Carácter General N° 514.

La incorporación de esta etapa responde al enfoque metodológico mixto de la investigación, el cual integra fuentes secundarias, como informes, marcos regulatorios y estudios de caso, con evidencia primaria, fortaleciendo la validez empírica y contextual del análisis. En este marco, la aplicación de una encuesta semiestructurada permitió profundizar en el grado de aceptación, conocimiento y valoración que los trabajadores de la banca tradicional chilena atribuyen a los procesos de transformación digital y a la transición hacia las finanzas abiertas. Este instrumento complementa los resultados del benchmarking competitivo y del estudio de caso múltiple, aportando una perspectiva interna y actualizada sobre las oportunidades y limitaciones que enfrenta el ecosistema financiero nacional.

El instrumento de recolección de datos consistió en una encuesta semiestructurada en formato digital, elaborada mediante la plataforma *Google Forms*. Su propósito fue recoger percepciones sobre la innovación, la adopción tecnológica, la colaboración banco–fintech, la experiencia digital y el nivel de preparación frente al Sistema de Finanzas Abiertas (SFA) regulado por la Ley N° 21.521 sobre Innovación Financiera y la Norma de Carácter General N° 514 de la CMF (2024). De esta forma, la encuesta permitió contrastar la visión



institucional y documental del proceso de digitalización con la experiencia cotidiana de los empleados del sector, fortaleciendo la comprensión empírica de los cambios organizacionales en curso.

En cuanto a su estructura, el cuestionario combinó preguntas cerradas, ítems de escala Likert y preguntas abiertas, con el fin de captar tanto datos cuantitativos como percepciones cualitativas:

- Las preguntas cerradas permitieron caracterizar a los participantes e identificar patrones de respuesta.
- Los ítems de escala Likert (de 1 a 5) midieron el nivel de acuerdo o impacto percibido respecto de variables como la innovación, la digitalización, la colaboración interinstitucional y la cultura organizacional.
- Las preguntas abiertas proporcionaron una perspectiva interpretativa sobre los desafíos, barreras y oportunidades percibidas en los procesos de innovación y transformación digital de la banca.

El levantamiento de datos se dirigió exclusivamente a personas que trabajan en instituciones de la banca tradicional chilena, sin distinción jerárquica ni funcional. La muestra final estuvo compuesta por 20 participantes, quienes respondieron la encuesta de manera voluntaria y anónima, por lo que el tipo de muestreo corresponde a un muestreo no probabilístico de carácter voluntario o autoseleccionado. En este enfoque, los individuos deciden participar libremente en función de su disponibilidad y pertenencia al sector, lo que resulta coherente con el carácter exploratorio de la investigación y con la intención de captar percepciones diversas sobre un mismo fenómeno.

En relación con el perfil ocupacional, las áreas representadas por los encuestados incluyen principalmente Comercial, Riesgo y Transformación Digital, Recursos Humanos, Ventas, Ecosistema de Innovación y Datos, reflejando la heterogeneidad funcional del sector bancario. Esta diversidad amplía la comprensión del fenómeno al reunir perspectivas provenientes de funciones operativas, tecnológicas y de gestión, lo que permite obtener una visión más integral del proceso de transformación digital en la banca.

La encuesta fue aplicada de manera online, anónima y voluntaria a través de *Google Forms*, elegida por su accesibilidad, facilidad de difusión y capacidad para recopilar respuestas de forma estandarizada y segura. El levantamiento de información se realizó el 13 de octubre de 2025, en un contexto de alta relevancia para el sistema financiero chileno, marcado por la implementación progresiva de la Ley N° 21.521 y el avance del Sistema de Finanzas Abiertas (SFA) impulsado por la CMF y el Banco Central de Chile.

El enlace del formulario fue distribuido mediante canales digitales personales y redes profesionales vinculadas al sistema bancario, sin mediación institucional formal,



garantizando que los participantes cumplieran el criterio de pertenecer a la banca tradicional. La participación fue voluntaria y sin incentivos, destacándose en la introducción del formulario el carácter académico, confidencial y ético de la investigación. Previo a su difusión, el instrumento fue revisado en términos de claridad, coherencia y neutralidad, asegurando la comprensión de las preguntas y evitando sesgos interpretativos.

En total se obtuvieron 20 respuestas válidas, provenientes de empleados de distintas áreas del sector, lo que permitió construir una visión diversa y complementaria del fenómeno analizado. Este procedimiento de aplicación garantizó la transparencia, validez y confiabilidad del levantamiento de datos, en coherencia con la naturaleza exploratoria del estudio y con el objetivo de captar percepciones reales y actuales sobre la innovación, la digitalización y la colaboración dentro de la banca chilena.

El instrumento contribuye significativamente a fortalecer la triangulación metodológica de la investigación, al integrar la voz de los actores que protagonizan los procesos de cambio tecnológico y organizacional en la banca tradicional, proporcionando una base empírica esencial para la interpretación integral de los resultados.

7.3 Aplicación y Resultados de las Encuestas Semiestructuradas

La encuesta semiestructurada tuvo como propósito recopilar información primaria de trabajadores de la banca tradicional chilena, con el fin de conocer sus percepciones sobre la innovación abierta y la colaboración con empresas fintech. El instrumento, compuesto por 30 preguntas distribuidas en siete secciones temáticas, abordó aspectos relacionados con la digitalización, la cultura organizacional, las barreras y facilitadores de la innovación, y las finanzas abiertas.

Las preguntas cerradas se aplicaron mediante una escala Likert de cinco puntos, mientras que las abiertas permitieron profundizar en experiencias y opiniones relevantes. La aplicación se realizó de forma anónima y voluntaria a través de Google Forms desde el 13 de octubre hasta el 20 de octubre de 2025, obteniéndose 20 respuestas válidas provenientes de diversas áreas funcionales de la banca.

El cuestionario completo utilizado en la encuesta, incluyendo todas sus secciones, escalas y preguntas abiertas, se presenta íntegramente en el **Anexo 3**, mientras que en este capítulo se describe únicamente su estructura metodológica esencial.

El análisis se desarrolló con un enfoque descriptivo e interpretativo, orientado a identificar patrones y percepciones comunes sin recurrir a procedimientos estadísticos. Los resultados permitieron complementar la evidencia del benchmarking y del estudio de casos múltiples, fortaleciendo la triangulación metodológica propuesta por Yin (2018) para comprender la innovación abierta dentro de su contexto real.



En coherencia con la metodología aplicada, la encuesta permitió complementar el estudio de caso con evidencia directa de trabajadores de la banca tradicional. Sus resultados ofrecen una visión interna sobre la innovación abierta y la colaboración con fintechs, sintetizada en el siguiente resumen ejecutivo que destaca las principales percepciones y tendencias observadas.

La encuesta aplicada a 20 trabajadores de la banca tradicional chilena permitió caracterizar las percepciones internas sobre innovación abierta, digitalización y colaboración con fintechs. Los resultados evidencian una alta disposición institucional hacia la adopción de modelos colaborativos, pero también revelan barreras culturales y operativas que limitan su despliegue. En conjunto, los hallazgos ofrecen una mirada integrada sobre el estado actual del ecosistema bancario desde la perspectiva de sus propios actores, contribuyendo directamente a responder la pregunta de investigación de este estudio.

En términos de caracterización, los participantes provienen de áreas diversas —Comercial (20 %), Transformación Digital/TI (20 %), Riesgo (10 %), Canales Digitales y UX (15 %) y otras áreas operativas—, lo que refuerza la heterogeneidad funcional de la muestra. Asimismo, el 65 % cuenta con más de 8 años de experiencia, lo cual otorga profundidad al análisis y permite interpretar las respuestas como juicios fundamentados en trayectorias laborales extensas. Un 70 % ha participado directa o indirectamente en proyectos con fintechs, lo que indica familiaridad práctica con el fenómeno estudiado.

Los resultados muestran una percepción ampliamente positiva de la digitalización e innovación. El 90 % evalúa el nivel de digitalización de su institución con notas 4 o 5, y una misma proporción considera que la innovación digital constituye una prioridad estratégica. Del mismo modo, un 80 % reconoce la existencia de recursos suficientes para impulsar iniciativas innovadoras, aunque solo el 55 % identifica incentivos claros para participar en estos proyectos, lo cual constituye un espacio de mejora significativo para alinear motivaciones individuales con objetivos innovadores. La colaboración interáreas también es evaluada favorablemente, con un 85 % asignando notas 4 o 5, lo que sugiere estructuras con cierto grado de coordinación transversal.

En relación con la cultura organizacional, los trabajadores identifican elementos que facilitan la innovación, como la tolerancia al error (80 %), la apertura a soluciones externas (80 %) y el apoyo de la alta dirección (60 %). Sin embargo, estas fortalezas conviven con prácticas que aún restringen la experimentación, particularmente en funciones de compras, riesgo y compliance, las cuales obtienen evaluaciones más moderadas (notas 3 y 4 en 16 de 20 encuestados). La medición de resultados es percibida como relativamente sólida, con un 85 % indicando que existe consistencia en la comunicación de avances y resultados.

Uno de los hallazgos más relevantes se encuentra en la evaluación de la relación banco–fintech: ningún encuestado la califica como conflictiva, y el 100 % la sitúa entre neutra (nota



3) y altamente colaborativa (nota 5). Además, el 75 % considera que su institución está preparada para trabajar con fintechs en proyectos estratégicos, y el 85 % afirma que esta colaboración mejora la propuesta de valor para los clientes. De manera consistente, el 90 % percibe a las fintech como una oportunidad de colaboración (65 %) o como un complemento necesario (25 %), lo que evidencia una transformación cultural respecto de la visión tradicional de competencia.

No obstante, esta disposición favorable coexiste con barreras significativas. Los encuestados identifican como principales limitantes: procesos lentos y burocráticos (85 %), cultura organizacional tradicional/aversión al riesgo (50 %), limitaciones regulatorias/compliance (50 %) y falta de presupuesto o capacidades tecnológicas (40 %). Asimismo, el impacto de estas barreras es evaluado como alto o muy alto en casi todas las dimensiones, especialmente en procesos internos, donde el 100 % asigna notas 4 o 5. Esto sugiere que la banca chilena posee condiciones estratégicas y tecnológicas para innovar, pero enfrenta fricciones operativas que reducen la agilidad necesaria para capturar valor a través de la innovación abierta.

En materia regulatoria, los trabajadores perciben que tanto la regulación financiera vigente como la Ley Fintech y el Sistema de Finanzas Abiertas favorecen la colaboración y la innovación: 13 personas (65 %) y 16 personas (80 %) respectivamente evalúan positivamente estos marcos normativos. Asimismo, 16 personas (80 %) consideran que sus instituciones cuentan con equipos y políticas adecuadas para adaptarse al nuevo entorno regulatorio, confirmando una preparación organizacional alineada con el avance del open finance en Chile.

Finalmente, las preguntas abiertas complementan este diagnóstico, aportando evidencia cualitativa. Entre los beneficios mencionados de la colaboración banco–fintech destacan “mejorar tiempos de procesos”, “aumentar la propuesta de valor y optimizar costos”, “entregar soluciones más ágiles para los clientes” y “una industria más digital, accesible y eficiente”. Sobre los cambios prioritarios, los participantes enfatizan la necesidad de “mayor agilidad en los procesos internos”, “apertura cultural al riesgo”, “reducción de burocracia” y “acelerar la integración tecnológica”. Las experiencias compartidas incluyen casos exitosos de integración API, pilotos con fintechs de pagos y automatización de procesos crediticios, así como aprendizajes sobre la necesidad de fortalecer controles, validar información y mejorar la gestión del riesgo operativo. Las recomendaciones para facilitar la colaboración se concentran consistentemente en agilizar aprobaciones, reducir trámites, mejorar visibilidad de las fintech, y promover una cultura más abierta y menos jerárquica.

Los hallazgos muestran que la banca tradicional chilena posee condiciones favorables, alineamiento estratégico, apertura cultural, capacidades tecnológicas crecientes y un marco regulatorio habilitante, para avanzar hacia un modelo de innovación abierta. Sin embargo, la persistencia de barreras culturales, burocráticas y operativas constituye el principal desafío



para consolidar un ecosistema de colaboración efectiva con fintechs. La evidencia recopilada confirma que, para capturar el valor de la innovación abierta y mejorar la propuesta de valor percibida por los clientes, la banca chilena debe avanzar simultáneamente en transformación cultural, simplificación de procesos, interoperabilidad tecnológica y gobernanza colaborativa.

En coherencia con este diagnóstico general, la matriz integrada presentada a continuación sintetiza de manera estructurada cómo estas percepciones se distribuyen a lo largo de las distintas dimensiones evaluadas en la encuesta: innovación, cultura, colaboración, barreras y regulación, permitiendo visualizar con mayor precisión dónde se concentran las fortalezas y los desafíos internos de la banca tradicional chilena. La matriz facilita, además, identificar los patrones transversales que explican la brecha entre las capacidades declaradas y las limitaciones operativas detectadas, proporcionando una base empírica clara para orientar las recomendaciones estratégicas del capítulo siguiente.

Tabla 4. Matriz Integrada de Análisis de la Encuesta

Sección	Hallazgos cuantitativos/cualitativos	Interpretación analítica	Implicancias estratégicas innovación abierta
B. Innovación y Transformación Digital	90 % percibe alta digitalización. 90 % afirma que la innovación es prioridad. 80 % cree que hay recursos suficientes. Solo 55 % percibe incentivos claros. 75 % observa agilidad moderada. 85 % señala buena colaboración interáreas.	La banca cuenta con capacidades tecnológicas avanzadas y una orientación estratégica clara, pero enfrenta brechas internas entre el discurso y la ejecución, sobre todo en incentivos y velocidad de implementación.	Reforzar incentivos, agilizar procesos y formalizar metodologías que permitan escalar proyectos con fintechs.
C. Cultura Organizacional	80 % percibe tolerancia al error. 60 % identifica apoyo directivo. 80 % ve apertura a soluciones externas. Compras, riesgo y compliance obtienen evaluaciones moderadas. 85 % percibe medición sistemática.	Existe apertura cultural hacia la innovación, pero áreas críticas mantienen prácticas tradicionales que reducen agilidad y dificultan la experimentación.	Impulsar una cultura más ágil y colaborativa, especialmente en áreas de control; fortalecer capacidades digitales.
D. Colaboración	100 % percibe relación neutral o colaborativa. 75 % ve a su banco	La disposición interna hacia la colaboración es alta, y se reconoce	Potenciar alianzas formales,



ón Banco– Fintech	preparado para trabajar con fintechs. 85 % considera que esto mejora la propuesta de valor. 70 % reporta alianzas actuales. 90 % ve a fintechs como oportunidad o complemento.	su impacto positivo en eficiencia y experiencia del cliente, lo que evidencia un ecosistema abierto al trabajo conjunto.	acelerar pilotos y promover modelos de co-creación entre bancos y fintechs.
E. Principales Barreras	Burocracia: 85 %. Cultura tradicional: 50%. Compliance: 50 %. Capacidades tecnológicas: 40 %. Integraciones complejas: 30 %.	Las principales restricciones provienen de la propia organización: procesos lentos, aversión al riesgo y cargas de compliance ralentizan la ejecución de proyectos innovadores.	Simplificar gobernanza interna, reducir burocracia y modernizar sistemas para habilitar una innovación abierta más fluida.
F. Regulación y Finanzas Abiertas	65 % cree que la regulación favorece innovación. 80 % señala que la Ley Fintech/SFA facilita la colaboración. 80 % percibe preparación interna.	El marco regulatorio es visto como habilitador, aunque aún se requiere fortalecer su adopción operativa e integración técnica dentro de los bancos.	Acelerar la implementación del SFA, estandarizar APIs y fortalecer equipos de datos y cumplimiento tecnológico.
F–G. Preguntas abiertas: Tendencias cualitativas	Beneficios: Experiencia cliente: 12 menciones. Eficiencia: 10 menciones. Cambios necesarios: Agilizar procesos: 14 menciones. Cultura abierta al riesgo: 10 menciones. Integración tecnológica: 7 menciones. Experiencias previas: Pilotos exitosos: 9 menciones. Integraciones API: 7 menciones.	Los trabajadores reconocen beneficios concretos de la colaboración, pero coinciden en que la banca debe acelerar procesos y modernizar su cultura interna para capturar el valor de estas alianzas.	Priorizar agilidad, cultura digital e interoperabilidad; escalar pilotos; crear mecanismos internos que reduzcan fricción operativa.

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la encuesta (n = 20).

Los resultados completos de la encuesta, incluyendo las distribuciones de respuesta y los gráficos originales utilizados para este análisis, se presentan en el **Anexo 4**. En esta sección se expone únicamente una síntesis interpretativa de dichos resultados, con el fin de integrarlos en la triangulación junto al benchmarking y a los casos internacionales.



La matriz integrada revela un ecosistema bancario que combina capacidades tecnológicas avanzadas, apertura cultural y un marco regulatorio favorable, pero que aún enfrenta restricciones significativas asociadas a procesos internos, burocracia y prácticas tradicionales en áreas de control. La convergencia entre resultados cuantitativos y cualitativos confirma que la banca chilena posee el potencial para avanzar hacia un modelo de innovación abierta más robusto, siempre que logre reducir las fricciones operativas e impulsar una transformación organizacional coherente con los requerimientos de colaboración y agilidad que demanda el entorno financiero digital.

A partir de este diagnóstico integrado, resulta necesario contrastar estos hallazgos con las demás fuentes de evidencia utilizadas en la investigación, el benchmarking nacional y el estudio de casos múltiples, con el fin de determinar el grado de coherencia, complementariedad o divergencia entre las percepciones internas de los trabajadores y las dinámicas observadas en el ecosistema financiero. Este ejercicio de triangulación permite fortalecer la validez analítica del estudio y profundizar en los factores estructurales que condicionan la colaboración banco–fintech en Chile, ofreciendo una visión más completa del fenómeno y preparando el terreno para la formulación de recomendaciones estratégicas.

Siguiendo el enfoque metodológico propuesto por Yin (2018), la triangulación constituye un componente central, al permitir la integración y contraste sistemático de distintas fuentes de evidencia. En este caso, los hallazgos derivados del benchmarking competitivo nacional, del estudio de casos múltiples y de la encuesta aplicada a trabajadores de la banca tradicional chilena se analizaron de forma conjunta con el propósito de identificar patrones transversales, divergencias relevantes y mecanismos explicativos comunes que contribuyen a comprender la transición desde un esquema de competencia a uno de colaboración estratégica entre bancos y fintechs. Esta aproximación permite no solo corroborar la coherencia de los resultados obtenidos, sino también profundizar en las dinámicas organizacionales, regulatorias y tecnológicas que configuran el ecosistema financiero chileno.

Patrones de convergencia entre las fuentes analizadas

1. Disposición favorable hacia la colaboración banco–fintech

Las tres fuentes de evidencia convergen en señalar una actitud predominantemente positiva hacia la colaboración con fintechs. La encuesta aplicada revela que **18 de los 20 participantes (90%)** consideran que las fintech representan una oportunidad o un complemento para la banca, y **17 encuestados (85%)** afirman que la colaboración mejora la propuesta de valor ofrecida a los clientes. Estos resultados son consistentes con el benchmarking nacional, que muestra que iniciativas chilenas como MACH (BCI), Tenpo (Krealo) o CuentaRUT (BancoEstado) han generado mejoras significativas en digitalización e inclusión mediante modelos colaborativos. Asimismo, los casos internacionales evidencian que los ecosistemas de mayor madurez, como España con Bizum y Brasil con Pix, se han



consolidado precisamente sobre esquemas cooperativos, donde bancos y nuevos actores tecnológicos operan sobre infraestructuras comunes y modelos de interoperabilidad robustos.

Estos hallazgos son coherentes con la lógica de co-creación de valor planteada por Prahalad y Ramaswamy (2004), en la medida en que la colaboración banco–fintech no solo combina capacidades técnicas, sino que también permite diseñar experiencias y servicios que surgen del intercambio continuo entre actores del ecosistema. El énfasis en el usuario y en la generación conjunta de soluciones se alinea con el modelo DART, confirmando la relevancia de la transparencia, el acceso y el diálogo como pilares para el desarrollo de innovaciones en servicios financieros.

2. La regulación como un habilitador estructural de la innovación

Otro punto de convergencia radica en el rol facilitador de la regulación. En la encuesta, **16 de 20 trabajadores (80%)** consideran que la Ley 21.521 y el Sistema de Finanzas Abiertas (SFA) favorecen la colaboración banco–fintech, mientras que **13 participantes (65%)** estiman que el marco regulatorio actual promueve la innovación. El benchmarking respalda esta percepción al mostrar que Chile ha avanzado hacia marcos normativos comparables con los países más desarrollados de la región. En paralelo, los casos internacionales confirman que la regulación es un factor determinante: Brasil (Pix + Open Finance) y España (PSD2 + SCT Inst) han logrado altos niveles de interoperabilidad y adopción digital gracias a estándares regulatorios claros y gobernanzas coordinadas.

La coincidencia entre fuentes sugiere que Chile dispone de una base normativa suficientemente sólida para impulsar la colaboración, y que las principales barreras no provienen del marco regulatorio, sino de elementos internos a las organizaciones.

3. Capacidades digitales y madurez tecnológica

Los resultados también convergen en destacar el alto nivel de digitalización del sistema bancario chileno. En la encuesta, **18 de 20 encuestados (90%)** evalúan positivamente el nivel actual de digitalización de su institución. El benchmarking confirma que la banca chilena se posiciona entre las más avanzadas de América Latina en materia de infraestructura tecnológica, canales digitales y adopción de APIs. Los estudios de caso refuerzan esta visión al mostrar que los ecosistemas exitosos requieren bases tecnológicas robustas para habilitar la interoperabilidad y el intercambio seguro de datos, tanto la infraestructura pública brasileña (Pix + Open Finance) como los sistemas europeos de pagos inmediatos han surgido sobre bases tecnológicas consolidadas

Esta convergencia indica que Chile cuenta con condiciones tecnológicas favorables para profundizar los modelos de innovación abierta.

Divergencias y brechas detectadas entre las fuentes de evidencia



1. El principal obstáculo en Chile es interno: procesos lentos y cultura conservadora

A diferencia de los casos internacionales, donde las barreras se asocian a desafíos de escala o coordinación sectorial, en Chile los obstáculos más relevantes se concentran en el interior de las organizaciones. En la encuesta, **17 de 20 participantes (85%)** identifican los procesos internos lentos como la principal barrera, mientras que **10 encuestados (50%)** mencionan la cultura organizacional conservadora y otros **10 (50%)** destacan las restricciones de riesgo y compliance. El benchmarking coincide en que la banca chilena posee altos niveles de digitalización, pero su velocidad de implementación es menor debido a estructuras burocráticas y modelos organizacionales tradicionales. Los estudios de caso muestran un contraste significativo: tanto en Brasil como en España, la colaboración se ha visto impulsada por estructuras ágiles y gobernanzas compartidas que permiten ciclos de innovación más rápidos.

Esta divergencia evidencia que las limitaciones más relevantes del modelo chileno son organizacionales y no tecnológicas o regulatorias.

2. Ausencia de incentivos internos y estructuras formales para la innovación

Otro punto de divergencia radica en la existencia de incentivos. Solo **11 de 20 encuestados (55%)** afirman contar con incentivos claros para participar en proyectos de innovación. Los casos internacionales analizados muestran que los bancos líderes a nivel internacional presentan estructuras formales de innovación, métricas específicas (KPIs) y equipos dedicados, elementos que aún son incipientes en Chile. En los casos de Brasil y España, la innovación constituye un eje estratégico transversal, con incentivos internos que alinean objetivos individuales y organizacionales.

Esta brecha dificulta la adopción de modelos colaborativos y limita la interiorización de la innovación abierta como práctica continua.

3. Falta de visibilidad interna sobre alianzas y proyectos colaborativos

La encuesta muestra que, aunque **14 de 20 participantes (70%)** reportan que su institución mantiene alianzas con fintechs, **4 trabajadores (20%)** señalan no saberlo. Esta falta de comunicación interna contrasta con los casos internacionales, donde la colaboración se comunica de manera transversal (por ejemplo, Bizum como marca unificada en España). El benchmarking confirma que la banca chilena presenta avances importantes, pero estos no siempre se traducen en aprendizajes organizacionales compartidos.

Esta divergencia evidencia la necesidad de fortalecer la comunicación interna para consolidar una cultura de innovación y colaboración.



La triangulación de fuentes permite identificar tres mecanismos estructurales que explican la situación actual del ecosistema chileno:

1. **La regulación y la tecnología avanzan más rápido que la cultura organizacional**, generando brechas entre capacidad instalada y uso efectivo. La innovación abierta requiere procesos ágiles y tolerancia al error que aún no están plenamente interiorizados en la banca chilena.
2. **La colaboración requiere gobernanzas compartidas**, las cuales aún son incipientes en Chile en comparación con modelos líderes. Los países exitosos cuentan con estructuras comunes (Pix, Bizum, SCT Inst), mientras que Chile se encuentra en una fase inicial de estandarización técnica con el SFA.
3. **Los incentivos internos son determinantes**, y su ausencia limita la adopción profunda de la innovación abierta. La falta de incentivos claros en Chile contrasta con los modelos internacionales donde la innovación es parte formal de la estructura de evaluación y desempeño.

Estos mecanismos explicativos se alinean con la literatura de innovación abierta y confirman que la transformación requiere tanto capacidades técnicas como cambios organizacionales. Las brechas identificadas permiten comprender por qué el potencial de colaboración aún no se despliega plenamente en el país y ofrecen una base analítica para conectar los hallazgos empíricos con los marcos conceptuales que sustentan este estudio.

En este sentido, la integración de las tres fuentes de evidencia dialoga directamente con los marcos conceptuales desarrollados en el Capítulo 5. La complementariedad observada entre capacidades bancarias y fintech refleja la lógica de apertura propuesta por Chesbrough (2003), en la que las organizaciones amplían su frontera de innovación recurriendo de manera estratégica al conocimiento externo. De igual modo, la coexistencia simultánea de competencia y colaboración coincide con la visión de co-opetition planteada por Hamel y Prahalad (1994), donde el valor se genera mediante la articulación de capacidades complementarias entre actores del mismo sector. El énfasis en el diseño conjunto de soluciones centradas en la experiencia del usuario, presente tanto en los casos internacionales como en la encuesta aplicada, se alinea con el enfoque de co-creación de valor de Prahalad y Ramaswamy (2004), destacando la importancia del diálogo, la transparencia y la participación activa del usuario en los servicios financieros.

A partir de la triangulación fortalecida por el marco teórico, se desprende que Chile se encuentra en una etapa intermedia de madurez: posee un marco regulatorio avanzado y capacidades tecnológicas adecuadas, pero enfrenta desafíos internos que ralentizan el avance hacia una colaboración más profunda. Para acelerar este proceso, se requiere:

- **Fortalecer la gobernanza interna y sectorial**, reduciendo burocracia y mejorando la coordinación.
- **Implementar incentivos formales y estructuras estables** que respalden la innovación y los proyectos con fintechs.
- **Acelerar la interoperabilidad técnica**, mediante estandarización de APIs y fortalecimiento de la infraestructura de datos.
- **Promover un cambio cultural orientado a la experimentación**, la agilidad y la gestión estratégica del riesgo.
- **Mejorar la comunicación interna de iniciativas colaborativas**, para consolidar identidad, aprendizaje y apropiación organizacional.

La siguiente matriz integra los hallazgos obtenidos de la encuesta, el benchmarking nacional y el estudio de casos múltiples, permitiendo contrastar de forma sintética los principales patrones que explican la evolución de la relación banco–fintech en Chile. Su objetivo es ofrecer una visión comparada y coherente de las dimensiones críticas del análisis, sirviendo como base para las conclusiones y recomendaciones.

Tabla 5. Matriz Integrada de Triangulación de Resultados

Dimensión clave	Encuesta	Benchmarking	Casos Internacionales	Síntesis
Colaboración banco–fintech	90% ve oportunidad/complemento; 85% ve mejora de valor.	Casos exitosos MACH, Tenpo, CuentaRUT.	Modelos colaborativos Pix (Brasil) y Bizum (España).	Alta disposición; falta estandarización y gobernanza sectorial.
Regulación y marco habilitante	80% valora Ley 21.521; 65% percibe impulso a innovación.	Chile líder regional en regulación fintech.	PSD2 y Open Finance como habilitadores claves.	Regulación no es barrera; desafío es implementación técnica.
Madurez digital	90% percibe alta digitalización.	Avance en apps, APIs, pagos digitales.	Infraestructuras robustas en países líderes.	Base tecnológica suficiente para profundizar innovación abierta.
Procesos y cultura	85% procesos lentos; 50% cultura conservadora.	Estructuras tradicionales y aversión al riesgo.	Mayor agilidad y tolerancia al error en líderes.	Barreras internas son la principal limitación del modelo chileno.



Incentivos y estructuras para innovar	Solo 55% ve incentivos claros.	Incentivos débiles o informales.	Incentivos formales y KPIs en líderes.	Falta institucionalizar incentivos a innovación y colaboración.
--	--------------------------------	----------------------------------	--	---

Fuente: Elaboración propia en base a la triangulación del estudio.

La evidencia integrada muestra que, si bien el país cuenta con una base tecnológica y regulatoria comparable a la de ecosistemas más maduros, persisten brechas internas asociadas a procesos, cultura e incentivos que ralentizan la transición hacia un modelo colaborativo profundo. Estos resultados responden directamente a los objetivos específicos de la investigación y constituyen el fundamento empírico para el diseño del marco estratégico propuesto en el capítulo siguiente.

A partir de esta síntesis, resulta pertinente avanzar hacia una interpretación integrada que permita responder de manera explícita a la pregunta central de la investigación. Esta interpretación conecta los hallazgos de las tres fuentes y clarifica cómo, en conjunto, explican las condiciones que posibilitan o limitan la adopción de un modelo de innovación abierta en la banca chilena.

La evidencia combinada del benchmarking nacional, del estudio de casos múltiples y de la encuesta a trabajadores de la banca tradicional chilena permite afirmar que la banca chilena se encuentra en una posición de madurez intermedia, en la que dispone de condiciones habilitantes suficientes para avanzar hacia un modelo de innovación abierta, pero aún no logra traducir plenamente ese potencial en un esquema estable de colaboración estratégica con las fintech. En términos de capacidades, el sistema ya cuenta con un marco regulatorio avanzado (Ley 21.521 y SFA), un nivel de digitalización elevado y experiencias concretas de trabajo conjunto con fintechs que han demostrado beneficios en inclusión, eficiencia y experiencia de cliente. Sin embargo, persisten brechas internas, vinculadas a cultura, procesos, incentivos y gobernanza sectorial, que explican por qué la colaboración sigue siendo más bien fragmentada y dependiente de iniciativas individuales de cada banco, antes que el resultado de un modelo articulado a escala de sistema.

Desde la perspectiva de “cómo puede la banca aprovechar un modelo de innovación abierta”, los resultados sugieren que el desafío no reside en “adoptar” la innovación abierta como discurso, sino en operacionalizarla mediante arreglos organizacionales y sectoriales concretos. En el plano interno, ello implica pasar de una lógica de proyectos puntuales a una lógica de portafolio y gobernanza de innovación, donde la colaboración con fintechs sea parte explícita de la estrategia, y esté respaldada por estructuras claras de decisión, incentivos formales y procesos más ágiles de evaluación, prueba e implementación. En el plano sectorial, la experiencia comparada muestra que la innovación abierta se consolida cuando existe algún tipo de infraestructura y gobernanza compartida (estándares de APIs, esquemas



de interoperabilidad, instancias estables de coordinación), que reduzca la dependencia de acuerdos bilaterales y habilite verdaderos efectos de red.

En cuanto a la segunda parte de la pregunta, el impacto sobre la propuesta de valor percibida por los clientes, la triangulación de fuentes indica que la colaboración banco–fintech no solo es conceptualmente deseable, sino que ya está asociada a mejoras tangibles para el usuario final, donde se ha desplegado con mayor fuerza. Tanto los casos nacionales como internacionales muestran que las iniciativas apoyadas en innovación abierta tienden a ofrecer experiencias más simples, rápidas y personalizadas, ampliando el acceso a servicios financieros y diversificando los canales de atención. La percepción de los trabajadores encuestados refuerza esta conclusión: internamente se reconoce que la colaboración con fintechs permite enriquecer la oferta de valor en dimensiones clave como usabilidad, tiempos de respuesta, flexibilidad de productos y accesibilidad. En este sentido, la innovación abierta opera como un mecanismo para desplazar la competencia desde el nivel de productos tradicionales hacia el nivel de experiencia integral del cliente.

La integración de fuentes de evidencia permite responder afirmativamente a la pregunta de investigación: la banca tradicional en Chile puede transformar su relación con las fintech desde la competencia hacia la colaboración estratégica a través de un modelo de innovación abierta que capitalice su fortaleza regulatoria y tecnológica, siempre que logre abordar de manera deliberada sus brechas internas de cultura, procesos, incentivos y gobernanza sectorial. Cuando estas condiciones se alinean, la colaboración no solo es viable, sino que se convierte en un vector directo de mejora de la propuesta de valor percibida por los clientes, al permitir ofrecer servicios más inclusivos, eficientes y centrados en sus necesidades. Esta conclusión constituye el punto de partida para el diseño del marco estratégico desarrollado en el capítulo siguiente.

El análisis integrado permitió caracterizar con precisión el estado actual de la innovación abierta en la banca tradicional chilena. La evidencia recogida revela un ecosistema con bases regulatorias y tecnológicas maduras, lo que sitúa a Chile en condiciones favorables para avanzar hacia modelos colaborativos con fintechs. Sin embargo, la triangulación mostró que las principales barreras no están en la regulación ni en la infraestructura digital, sino en factores internos: estructuras burocráticas, procesos lentos, falta de incentivos formales y una cultura todavía conservadora en áreas clave como riesgo, compliance y compras.

A pesar de estas limitaciones, los resultados confirman una disposición positiva hacia la colaboración, tanto desde las instituciones como desde los trabajadores, y un reconocimiento claro de que la co-creación con fintechs puede generar mejoras sustantivas en eficiencia, personalización y valor para el cliente. En conjunto, estos hallazgos permiten afirmar que la banca chilena se encuentra en una etapa intermedia de madurez: cuenta con habilitadores críticos instalados, pero requiere transformaciones organizacionales para que la innovación abierta se traduzca en cambios efectivos y sostenibles.



CAPÍTULO 8: RECOMENDACIONES

Los resultados del capítulo anterior muestran que la banca chilena cuenta con habilitadores regulatorios y tecnológicos que permiten avanzar hacia un modelo de innovación abierta más robusto. No obstante, la persistencia de barreras culturales, burocráticas y organizacionales limita la profundidad de esta transición y dificulta que las iniciativas colaborativas se consoliden como prácticas sistemáticas. Sobre esta base, el presente capítulo propone lineamientos estratégicos orientados a fortalecer la colaboración banco–fintech, integrando los principios de la innovación abierta y la lógica de competencia–colaboración como marcos conceptuales que sustentan la orientación del cambio.

El propósito de estas recomendaciones es contribuir al objetivo general de la investigación, orientando cómo la banca tradicional puede aprovechar la colaboración con fintechs para fortalecer sus capacidades de innovación y mejorar la propuesta de valor para los usuarios. A partir de la evidencia obtenida en el benchmarking, el estudio de casos internacionales y la encuesta aplicada a trabajadores del sector, se presentan orientaciones estratégicas que permiten abordar las brechas identificadas y avanzar hacia un ecosistema financiero más colaborativo, eficiente y dinámico. En este sentido, se identifican cuatro orientaciones globales que deben guiar el accionar tanto de los bancos como de los reguladores y las fintech:

1. **Consolidar la colaboración banco–fintech como política institucional y sectorial**, dejando atrás enfoques reactivos y avanzando hacia esquemas sostenidos de cooperación.
2. **Integrar la innovación abierta como parte del propósito organizacional**, y no como una práctica periférica o dependiente de áreas específicas.
3. **Promover la interoperabilidad, estandarización y transparencia en el uso e intercambio de datos**, como elemento habilitante central del ecosistema.
4. **Orientar toda iniciativa de innovación hacia la creación de valor para el cliente**, reforzando la propuesta de valor mediante experiencias ágiles, seguras y accesibles.

Estas orientaciones constituyen el marco conceptual sobre el cual se desarrollan las recomendaciones específicas que se presentan a continuación.

La propuesta cuenta con indicadores clave de desempeño (KPIs) que son fundamentales para evaluar la implementación del modelo de innovación abierta. Los KPIs seleccionados se sustentan en tres bases complementarias:

- ✓ La literatura de innovación abierta, particularmente Chesbrough (2003) y Prahalad y Hamel (1990), que enfatiza la necesidad de medir capacidades colaborativas, agilidad interna e impacto en el cliente.



- ✓ Las prácticas internacionales observadas en ecosistemas avanzados como Brasil, la Unión Europea y México, donde la interoperabilidad, la estandarización de APIs y la adopción del open finance son evaluadas mediante indicadores similares.
- ✓ La evidencia empírica de este estudio, la cual muestra que los principales obstáculos para la colaboración banco–fintech en Chile se encuentran en procesos internos lentos, limitaciones culturales, fricciones tecnológicas y falta de incentivos.

A partir de estas tres fuentes, se seleccionaron únicamente cuatro KPIs esenciales, los cuales no fueron calculados empíricamente, tienen un carácter orientativo basados en la literatura de innovación abierta, la experiencia internacional en open finance y los hallazgos cualitativos y descriptivos de este estudio. Estarán agrupados en cuatro dimensiones, sectorial, organizacional, tecnológica y orientada al cliente, que permiten monitorear de manera precisa y suficiente el nivel de avance del modelo de innovación abierta.

Nivel estratégico sectorial y de gobernanza

La evidencia demuestra que los ecosistemas más avanzados, como Brasil y España, se caracterizan por estructuras sectoriales coordinadas y plataformas comunes que facilitan la interoperabilidad. En Chile, esta coordinación aún es incipiente. Por ello, se recomienda:

- **Fortalecer la gobernanza colaborativa:** La experiencia internacional evidencia que los ecosistemas más exitosos se sustentan en gobernanzas claras, con roles definidos y mecanismos permanentes de coordinación. En Chile, se propone institucionalizar un marco de gobernanza intersectorial que facilite el diálogo continuo, la supervisión técnica y la resolución de fricciones operativas.
- **Crear mesas de trabajo público–privadas:** Estas mesas permitirían monitorear la adopción de APIs, el avance de la interoperabilidad y la estandarización técnica, garantizando que los bancos, fintechs y reguladores compartan diagnósticos y proponiendo ajustes normativos cuando sea necesario.
- **Establecer alianzas formales de innovación y sandboxes conjuntos:** bancos deberían participar en espacios controlados de experimentación junto a fintechs y supervisores, permitiendo validar modelos innovadores con menores costos regulatorios y de cumplimiento.
- **Desarrollar indicadores de desempeño sectoriales:** La industria requiere métricas comunes que permitan monitorear avances en interoperabilidad, adopción del SFA, cantidad de pilotos colaborativos e impacto en la experiencia del cliente.

Con el fin de monitorear los avances, se propone el Índice de Interoperabilidad Financiera (IIF). Este KPI sintetiza el nivel de estandarización técnica y adopción de APIs en la industria, y sirve como referencia para evaluar si la gobernanza colaborativa y las mesas



técnicas están efectivamente impulsando una mayor apertura y articulación entre bancos, fintechs y reguladores.

Nivel organizacional: cultura, estructura e incentivos

Los resultados de la encuesta mostraron que el principal obstáculo para la innovación abierta en Chile es interno: 85 % de los encuestados identificó procesos lentos y 50 % mencionó una cultura conservadora. Con base en esto, se proponen las siguientes acciones:

- **Impulsar un cambio cultural orientado a la experimentación:** La adopción de la innovación abierta requiere validar prototipos en tiempos cortos, tolerar errores razonables y fomentar una cultura donde “probar y aprender” sea parte del funcionamiento institucional.
- **Capacitar a los equipos en metodologías ágiles, gestión de la innovación y trabajo colaborativo:** El fortalecimiento de capacidades es clave para disminuir la dependencia de terceros y acelerar la ejecución de proyectos.
- **Incorporar incentivos formales para la participación en proyectos colaborativos:** Se sugiere integrar KPIs asociados a innovación abierta en evaluaciones de desempeño, bonos, metas de equipos y objetivos individuales.
- **Reconfigurar estructuras internas:** Para reducir burocracia y favorecer la colaboración transversal, acelerando ciclos de aprobación y ejecución de proyectos.

En este nivel, se propone utilizar el Índice de Agilidad Organizacional (IAO) como indicador central para monitorear si estas iniciativas efectivamente se traducen en una reducción de tiempos y fricciones internas. Este KPI permite evaluar el paso desde la idea hasta la aprobación y ejecución de pilotos, reflejando de manera integrada la capacidad del banco para adoptar prácticas de innovación abierta y colaborar con actores externos.

Nivel tecnológico y regulatorio

Aunque el 80 % de los encuestados considera que la regulación chilena favorece la colaboración, los desafíos técnicos de implementación siguen siendo significativos. Se recomiendan las siguientes acciones:

- **Acelerar la estandarización de APIs e implementación del SFA:** La interoperabilidad técnica es un habilitador clave. Se recomienda impulsar el cumplimiento estricto de los estándares definidos por la CMF y fortalecer las capacidades internas para su adopción.
- **Fortalecer los mecanismos de ciberseguridad y consentimiento:** Dado que el open finance implica un mayor intercambio de datos, es necesario robustecer herramientas de autenticación, monitoreo en tiempo real y gestión de riesgos tecnológicos.



- **Promover infraestructuras compartidas:** Infraestructuras comunes reducen costos, aceleran la innovación y aumentan la eficiencia del ecosistema.
- **Potenciar el uso estratégico de datos:** El análisis avanzado de datos debe integrarse en la propuesta de valor, orientando decisiones comerciales, modelos de riesgo y experiencias digitales más accesibles para los clientes.

Dado que estas iniciativas dependen directamente de la capacidad de integrar sistemas y habilitar conexiones eficientes, se propone utilizar el Tiempo promedio de integración de APIs banco–fintech como indicador central para este nivel. Este KPI permite evaluar de manera concreta la madurez tecnológica del banco, su capacidad de interoperar con soluciones externas y la eficiencia global de los procesos técnicos asociados a la implementación del open finance.

Nivel orientado al cliente: impacto en la propuesta de valor

Dado que la pregunta de investigación se centra en el impacto de la innovación abierta sobre la **propuesta de valor percibida por los clientes**, este nivel es clave.

- **Impulsar productos y servicios co-creados entre bancos y fintechs que mejoren la experiencia del usuario:** Los clientes perciben valor cuando la colaboración se traduce en servicios más rápidos, accesibles y personalizados.

Considerando que la creación de valor para el cliente constituye el eje central de la innovación abierta en el sector financiero, se propone utilizar la Tasa de adopción de servicios co-creados banco–fintech como indicador principal para este nivel. Este KPI permite evaluar cuántos clientes utilizan activamente productos desarrollados colaborativamente, proporcionando una medida directa del impacto que estas iniciativas tienen sobre la experiencia, satisfacción y percepción de valor por parte del usuario final.

Tabla 6. Marco Estratégico Integral para la Colaboración Banco–Fintech

Nivel Estratégico	Recomendación	Justificación	Impacto Esperado	KPI esencial
Sectorial	•Gobernanza colaborativa banca–fintech–reguladores •Mesas público–privadas para seguimiento del SFA •Alianzas formales de innovación y sandboxes conjuntos •Indicadores sectoriales comunes	Chile carece de mecanismos formales de coordinación y su interoperabilidad avanza lentamente.	Mayor coherencia estratégica, alineamiento o sectorial y aceleración del avance del SFA	Índice de Interoperabilidad Financiera (IIF)
Organizacional	•Cambio cultural orientado a experimentación •Capacitación en	Barreras internas identificadas: procesos lentos	Mayor agilidad organizacional	Índice de Agilidad Organizacional



	metodologías ágiles e innovación •Incentivos formales para proyectos colaborativos •Reconfiguración de estructuras internas	(85%), cultura conservadora (50%)	nal, reducción de burocracia y mejor capacidad de colaboración	cional (IAO)
Tecnológico	•Estandarización de APIs y adopción del SFA •Fortalecimiento de ciberseguridad y consentimiento •Infraestructuras compartidas •Uso estratégico de datos	Integraciones tecnológicas lentas y heterogéneas, brechas en seguridad y capacidades internas	. Mejor uso de datos para la innovación.	Tiempo promedio de integración de APIs banco–fintech
Cliente	•Co-creación de productos y servicios banco–fintech centrados en rapidez, accesibilidad y personalización	La propuesta de valor depende del uso real de los servicios colaborativos	Mejor experiencia, accesibilidad e inclusión	Tasa de adopción de servicios co-creados banco–fintech

Fuente: Elaboración propia en base a los hallazgos del estudio y la literatura especializada.

La aplicación del marco estratégico permitirá generar cambios sustantivos a nivel sistémico y organizacional. Entre los principales impactos destacan:

- **Mayor eficiencia y competitividad del sistema financiero**, mediante procesos más ágiles, interoperabilidad y reducción de costos de integración.
- **Mejora de la experiencia del cliente**, gracias a servicios más rápidos, personalizados y seguros.
- **Creación de valor compartido** entre bancos, fintechs y usuarios, fortaleciendo los ecosistemas digitales.
- **Contribución a la inclusión financiera**, mediante soluciones más accesibles y modelos de atención orientados a segmentos subatendidos.

Estos efectos se alinean con la evolución internacional observada en los casos estudiados y sitúan a Chile en una trayectoria convergente hacia ecosistemas más colaborativos.

Para asegurar una implementación efectiva y sostenible del modelo propuesto, se identifican las siguientes condiciones habilitantes:



- **Liderazgo estratégico:** La transformación requiere liderazgo activo de la alta dirección, capaz de asignar recursos, priorizar iniciativas y promover la colaboración.
- **Recursos y capacidades:** Para sostener ciclos de innovación continua.
- **Coordinación institucional:** Es fundamental una articulación fluida entre bancos, fintechs, reguladores y proveedores tecnológicos, que permita resolver fricciones y garantizar coherencia regulatoria y técnica.
- **Evaluación y seguimiento continuo:** Se propone establecer mecanismos de monitoreo, indicadores de avance y revisiones periódicas del estado de la interoperabilidad, cultura interna e impacto en clientes.

El análisis estratégico evidencia que la banca tradicional chilena se encuentra en una posición favorable para consolidar un modelo de innovación abierta, siempre que se implementen acciones coordinadas en los niveles sectorial, organizacional y tecnológico. Las recomendaciones formuladas responden directamente a los objetivos de la investigación y permiten operacionalizar una transición desde la competencia hacia la colaboración estratégica con fintechs, contribuyendo a mejorar la propuesta de valor entregada a los clientes y a fortalecer la eficiencia del sistema financiero nacional.

Este marco proporciona las bases para que Chile consolide un ecosistema financiero más competitivo, interoperable e inclusivo, alineado con las tendencias internacionales y con las demandas de un entorno financiero digital en expansión.



CAPÍTULO 9: CONCLUSIONES

La presente investigación tuvo como objetivo analizar de qué manera la banca tradicional en Chile puede aprovechar un modelo de innovación abierta para transformar su relación con las fintech en un esquema de colaboración estratégica y cómo ello impacta en la propuesta de valor percibida por los clientes. A partir de la triangulación metodológica, compuesta por el benchmarking nacional, el estudio de casos múltiples y la encuesta aplicada a trabajadores del sector bancario, fue posible obtener una comprensión integral del fenómeno, identificando tanto las condiciones que facilitan la adopción de la innovación abierta como las barreras que aún limitan su consolidación.

Los resultados permiten concluir que la banca tradicional chilena se encuentra en una fase intermedia de transición hacia la colaboración estratégica con las fintech, impulsada por avances regulatorios y tecnológicos significativos, pero todavía condicionada por desafíos culturales y estructurales. La promulgación de la Ley N.º 21.521 sobre Innovación Financiera ha establecido un marco normativo sólido que formaliza el intercambio de datos y promueve la interoperabilidad; sin embargo, la madurez del modelo de innovación abierta dependerá de la capacidad de las instituciones para trasladar esa apertura normativa a la práctica organizacional y tecnológica.

Desde una perspectiva internacional comparada, los casos de Brasil y España mostraron que los ecosistemas financieros más exitosos son aquellos en los que la gobernanza colaborativa, la estandarización tecnológica y la coordinación público–privada convergen bajo una visión común de innovación orientada al usuario. Chile avanza en esa dirección, pero requiere profundizar la cooperación interinstitucional, mejorar la agilidad interna y fortalecer una cultura de confianza y experimentación que permita que la colaboración banco–fintech trascienda los marcos formales y se consolide como práctica cotidiana.

En relación con los objetivos específicos, la investigación permitió, primero, identificar modelos internacionales de innovación abierta y extraer lecciones aplicables al contexto chileno; segundo, diagnosticar el estado actual de la relación entre banca y fintech, revelando avances sustantivos en digitalización, pero también brechas culturales y de interoperabilidad; y tercero, proponer un marco estratégico de colaboración que operacionaliza los principios de innovación abierta de Chesbrough (2003) y la lógica de co-competencia planteada por Prahalad y Hamel (1990). Este marco integra tres dimensiones complementarias, regulatoria, organizacional y tecnológica, que permiten guiar el proceso de transformación del sector.

La evidencia empírica confirma que la innovación abierta actúa como motor de transformación del sistema bancario, al generar beneficios simultáneos para bancos, fintechs y usuarios. Para las instituciones financieras, implica mayor eficiencia, diversificación de servicios y ventajas competitivas sostenibles. Para los clientes, se traduce en productos más personalizados, accesibles y seguros, lo que fortalece la confianza y la percepción de valor.



Finalmente, para el ecosistema financiero en su conjunto, promueve inclusión, transparencia e innovación sostenible.

La colaboración banco–fintech representa una oportunidad estratégica para la banca chilena, que puede convertirse en un eje central de su competitividad futura. La consolidación de un modelo de innovación abierta requiere liderazgo, coordinación institucional y una cultura organizacional abierta al cambio, pero su impacto potencial justifica plenamente el esfuerzo. Este proceso no solo redefine la relación entre los actores del sistema financiero, sino que también reconfigura la propuesta de valor hacia los clientes, alineando la eficiencia económica con el propósito social de una banca más ágil, inclusiva y orientada al bienestar colectivo.

De este modo, la investigación aporta evidencia teórica y práctica que reafirma que la innovación abierta es más que una estrategia tecnológica: es un paradigma de gestión y cooperación que puede guiar la modernización del sistema financiero chileno. Su correcta implementación permitirá transitar desde un modelo de competencia cerrada hacia un ecosistema basado en la colaboración, el aprendizaje compartido y la creación conjunta de valor, consolidando a Chile como referente regional en la evolución hacia las finanzas abiertas.

La transformación de la banca tradicional chilena hacia un modelo de innovación abierta constituye uno de los desafíos más relevantes del sistema financiero contemporáneo. Este proceso no solo implica la adopción de nuevas tecnologías, sino también una redefinición profunda del paradigma institucional, donde la colaboración, la transparencia y la interoperabilidad reemplazan las lógicas históricas de competencia cerrada. Los resultados de esta investigación demuestran que Chile cuenta con los cimientos necesarios, un marco regulatorio robusto, una base tecnológica consolidada y un ecosistema fintech en expansión, para liderar esta transición, siempre que logre alinear la regulación, la estrategia organizacional y la cultura empresarial bajo una visión compartida de innovación y valor público.

La innovación abierta, entendida como una filosofía de gestión más que como una herramienta tecnológica, abre la posibilidad de construir un sistema financiero más inclusivo, ágil y sostenible, donde los bancos y las fintech coexistan como socios en la creación de soluciones orientadas al usuario. Este enfoque no solo incrementa la competitividad y eficiencia del sector, sino que también fortalece la confianza ciudadana en las instituciones financieras, al responder a las nuevas expectativas de personalización, transparencia y responsabilidad social.

En última instancia, la colaboración banco–fintech simboliza un cambio estructural en la manera en que se entiende la innovación: ya no como una ventaja individual, sino como un bien colectivo que impulsa el desarrollo económico y la cohesión social. Si la banca chilena



logra asumir este enfoque de manera integral, podrá consolidarse como un referente regional en finanzas abiertas y demostrar que la cooperación estratégica puede ser la vía más sólida para generar valor compartido y bienestar financiero en el siglo XXI.

CAPÍTULO 10: REFERENCIAS

Andersen, B., & Pettersen, P.-G. (1996). *Benchmarking Handbook: Step-by-Step Instructions*.



- Araneda, J. V. (2023). *Ley Fintech: fenómeno Fintech, análisis del sistema registral y sistema de finanzas abiertas*. Tesis de Grado, Universidad de Chile, Santiago, Chile. Obtenido de <https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/192767>
- Banco BV. (s.f.). *Banco BV*. Obtenido de Wikipedia: https://en.wikipedia.org/wiki/Banco_BV_%28Brazil%29
- Banco Central de Chile. (2024). *Informe de Estabilidad financiera*. Santiago, Chile: Banco Central de Chile. Obtenido de <https://www.bcentral.cl/documents/33528/6629912/Informe+de+Estabilidad+Financiera+Segundo+Semestre+2024.pdf/3d705fa6-89d7-4255-2a9f-175799dfdc93?t=1732102764645>
- Banco Central Do Brasil. (2023). *O que é Pix?* Obtenido de Banco Central Do Brasil: <https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/pix>
- Banco central do brasil. (2024). *Sistema de pagamentos instantâneos*. Brasil. Obtenido de https://www.bcb.gov.br/content/estabilidadefinanceira/relatorios_SPI/relatorio_anual_spi_2024.pdf
- Banco central do brasil. (s.f.). *Open finance*. Obtenido de Banco central do brasil: https://www.bcb.gov.br/en/financialstability/open_finance
- Banco de España. (21 de Marzo de 2024). *Bizum y el éxito de las transferencias inmediatas en España*. Obtenido de Banco de España: <https://www.bde.es/wbe/es/noticias-eventos/blog/bizum-y-el-exito-de-las-transferencias-inmediatas-en-espana.html>
- Banco de México. (1S-2024). *Reporte de estabilidad financiera*. Mexico. Obtenido de <https://www.banxico.org.mx/publicaciones-y-prensa/reportes-sobre-el-sistema-financiero/%7B6E48E53C-CE3E-9D3E-2D0D-A092213E8205%7D.pdf>
- Banco Itaú. (2024). *Memoria Integrada*. Santiago, Chile. Obtenido de https://s2.q4cdn.com/476556808/files/doc_financials/2024/ar/ITCL_-Annual-Integrated-Report-2024_Itau-Chile_SPA.pdf
- Banco Santander Chile. (2024). *Informe Anual*. Santiago, Chile. Obtenido de https://banco.santander.cl/uploads/000/052/920/8dd656c1-daad-472f-9ed9-8095edd1b6cb/original/MemoriaSantander_3Abril.pdf
- BancoEstado. (2023). *Memoria Integrada 2023*. Santiago de Chile.
- BancoEstado. (2024). *Memoria Anual*. Santiago, Chile. Obtenido de https://www.cmfcchile.cl/sitio/aplic/serdoc/ver_sgd.php?s567=96b4d93fc09e8df6c14d6e6f98e3af18VFDwQmVVNVVRVEJOUkVrMFQwUnJNazVuUFQwPQ==&securancia=-1&t=1760581806



- Bank for International Settlements. (2018). *Sound practices: Implications of fintech developments for banks and bank supervisors*. Basel, Switzerland: Bank for International Settlements. Obtenido de <https://www.bis.org/bcbs/publ/d431.pdf>
- banorte, G. f. (2025). *GFNorte celebró un contrato para vender la totalidad de las acciones representativas del capital social de Bineo*. Mexico. Obtenido de https://investors.banorte.com/~media/Files/B/Banorte-IR/press-release/es/2025/Ev_Rel_Bineo.pdf?
- BCI. (2024). *Informe de Resultados*. Santiago de Chile. Obtenido de https://cdn3.bci.cl/uploads/0f6b1867-40ee-4b94-9da8-8a817af52af6/original/Informe_financiero_2024_c.pdf
- BCI. (2024). *Memoria Anual*. Obtenido de https://cdn3.bci.cl/uploads/cad9b48f-1054-41c2-8520-32f3dd6dac2e/original/MEMORIA_Bci_2024_FINAL.pdf
- BCI. (2024). *Memoria Institucional 2024*. Perú. Obtenido de https://cdn3.bci.cl/uploads/006a0b49-6f42-4934-a3e5-5cfbbdccbae1/original/Memoria_Bci_2024.pdf
- Bhutta, K., & Huq, F. (1999). *Benchmarking - best practices: an integrated approach*. Texas, USA: University of Texas at Arlington.
- Bizum. (2024). *Bizum continúa creciendo en 2024 con 3 millones de operaciones diarias, una media de 35 bizums al segundo*. Obtenido de Bizum: <https://bizum.com/es/notas/bizum-continua-creciendo-en-2024-con-3-millones-de-operaciones-diarias-una-media-de-35-bizums-al-segundo/>
- Bizum. (23 de Enero de 2024). *Bizum llega a los 25 millones de usuarios, más de la mitad de la población española*. Obtenido de Bizum: <https://bizum.com/es/notas/bizum-llega-a-los-25-millones-de-usuarios-mas-de-la-mitad-de-la-poblacion-espanola/>
- Boxwell, R. J. (1994). *Benchmarking for Competitive Advantage*. New York: McGraw-Hill.
- Bryman, A. (2016). *Social Research Methods*. Obtenido de <https://ktpu.kpi.ua/wp-content/uploads/2014/02/social-research-methods-alan-bryman.pdf>
- Cámara de diputados. (2024). *Ley para regular las instituciones de tecnología financiera*. Mexico. Obtenido de <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LRITF.pdf>
- Capgemini & Efma. (2020). *World FinTech Report 2020*. París: Capgemini. Obtenido de https://www.capgemini.com/wp-content/uploads/2021/04/2020_04_21_Capgemini_World-Fintech-Report-2020-1.pdf



- Central, B. (2024). *Informe de estabilidad financiera*. Chile. Obtenido de <https://www.bcentral.cl/documents/33528/6629912/Informe+de+Estabilidad+Financiera+Segundo+Semestre+2024.pdf/3d705fa6-89d7-4255-2a9f-175799dfdc93?t=1732102764645>
- Chesbrough, H. W. (2003). *Open innovation: The new imperative for creating and profiting from technology*. Boston: Harvard Business School Press.
- CMF. (03 de Julio de 2024). *CMF publica norma que regula el Sistema de Finanzas Abiertas en el marco de la Ley Fintec*. Obtenido de Comisión para el Mercado Financiero: <https://www.cmfchile.cl/portal/prensa/615/w3-article-82737.html>
- CMF. (2024). *Norma de Carácter General N°514*. Santiago, Chile. Obtenido de https://www.cmfchile.cl/normativa/ncg_514_2024.pdf
- COFECE. (2024). *Study of competition and free market access in digital financial services*. México. Obtenido de https://www.cofece.mx/wp-content/uploads/2024/11/EE24-F_fintech-ENG_1DEAI-1-1.pdf
- Comisión para el Mercado Financiero (CMF). (s.f.). *¿Qué es Fintec?* Obtenido de CMF Educa: <https://www.cmfchile.cl/educa/621/w3-article-85046.html>
- Credicorp. (2024). *Reporte anual y de sostenibilidad Credicorp*. Lima: Credicorp Ltd. Obtenido de <https://grupocredicorp.com/wp-content/uploads/2025/05/Reporte-Anual-y-de-Sostenibilidad-Credicorp-2024.pdf>
- Creswell, J. W. (2014). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications. Obtenido de https://spada.uns.ac.id/pluginfile.php/510378/mod_resource/content/1/creswell.pdf
- Creswell, J. W., & Clark, V. L. (2018). *Designing and conducting mixed methods research*. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications. Obtenido de <https://bayanbox.ir/view/236051966444369258/9781483344379-Designing-and-Conducting-Mixed-Methods-Research-3e.pdf>
- Cumplo. (s.f.). *Cumplo: Sitio Oficial*. Obtenido de Cumplo: <https://cumplo.com/>
- D, C., & B, C. (Julio de 2006). *"Proyecto de Directrices de Investigación Cualitativa"*. Obtenido de Qualitative Research Guidelines Project: <http://www.qualres.org/HomeSemi-3629.html>
- Diario Oficial de la República de Chile. (4 de Enero de 2023). Ley N° 21.521 regula a las empresas fintech y establece un sistema de finanzas abiertas. *Diario Oficial de la República de Chile*. Obtenido de



https://www.diariooficial.interior.gob.cl/edicionelectronica/empresas_cooperativas.php?date=04-01-2023&edition=43442

DLA Piper. (2023). *Regulación Fintech y Finanzas Abiertas en Chile*. Obtenido de DLA Piper: <https://www.dlapiper.com/es-cl/insights/publications/2023/04/regulacion-fintech-finanzas-abiertas>

European Payments Council. (2024). *Transferencia de crédito instantánea SEPA*. Obtenido de European Payments Council: <https://www.europeanpaymentscouncil.eu/what-we-do/sepa-instant-credit-transfer>

EY. (2019). *Global FinTech Adoption Index 2019*. Londres: Ernst & Young. Obtenido de <https://eyfinancialservicesthoughtgallery.ie/wp-content/uploads/2019/09/ey-global-fintech-adoption-index.pdf>

Finnosummit. (9 de Noviembre de 2016). *Reacciones de los bancos a la disrupción Fintech en Brasil*. Obtenido de Finnosummit: <https://www.finnosummit.com/en/banks-reactions-to-the-fintech-disruption-in-brazil>

Finnovista. (2023). *Radar Fintech Chile 2023*. Santiago, Chile: Finnovista. Obtenido de https://cdn.prod.website-files.com/5c4f5296e97f83c8053dcfc2/66c35eb3870ca68fc2559975_Radar-Finnovista-Chile-2023-1-comprimido.pdf

Finnovista, B. &. (20 de Junio de 2024). *iadb*. Obtenido de iadb: <https://www.iadb.org/es/noticias/estudio-ecosistema-fintech-en-america-latina-y-el-caribe-supera-las-3000-startups?>

Fintual. (2024). *Memoria Anual y Reporte de Resultados*. Santiago, Chile. Obtenido de https://www.cmfchile.cl/sitio/aplic/serdoc/ver_sgd.php?s567=7dc25f5b149522a4ca731d05f908da34VFdwQmVVNVVRVEZOUkUwd1RucFJNMDUzUFQwPQ==&seguencia=-1&t=1760665927

Galileo. (8 de Agosto de 2024). *Galileo*. Obtenido de Galileo: <https://www.galileo-ft.com/es/blog/perspectivas-del-mercado-fintech-en-evolucion-de-chile/>

Group, W. B. (2025). *The global findex database*. Washington. Obtenido de <https://www.worldbank.org/en/publication/globalfindex>

Grupo financiero banorte. (2024). *GRUPO FINANCIERO BANORTE LANZA BINEO, EL PRIMER BANCO 100% DIGITAL EN MÉXICO*. Mexico. Obtenido de https://img.trk.banorte.com/static/148886/assets/1/COMUNICADO_VF_26ENE24_16HRS.pdf



- Hamel, G., & Prahalad, C. (1994). *Competing for the future*. Boston: Harvard Business School Press.
- Hamel, G., & Prahalad, C. (2003). Competing for the future. *Harvard Business Review*.
- Henderson, R., & Clark, K. (1990). *Architectural Innovation: The reconfiguration of existing product technologies and the failure of established firms*. Administrative Science Quarterly.
- Hernández-Sampieri, R. F. (2014). *Metodología de la investigación*. Obtenido de https://apiperiodico.jalisco.gob.mx/api/sites/periodicooficial.jalisco.gob.mx/files/metodologia_de_la_investigacion_-_roberto_hernandez_sampieri.pdf
- International Organization for Standardization (ISO). (2014). *Automation systems and integration — Key performance indicators (KPIs) for manufacturing operations management — Part 2: Definitions and descriptions*. Geneva, Switzerland: International Organization for Standardization. Obtenido de <https://cdn.standards.iteh.ai/samples/54497/10e33d2a34c144558b5e3024ee5e1cb0/ISO-22400-2-2014.pdf>
- Itaú. (2023). *Memoria Integrada 2023*. Chile. Obtenido de https://s2.q4cdn.com/476556808/files/doc_downloads/2024/04/18/ITCL_-Annual-Integrated-Report-2023_Ita%C3%BA-Chile_SPA.pdf
- Latamfintech. (23 de octubre de 2023). *Fintech de crédito digital Cumple proyecta llegar al mercado colombiano en sus planes de expansión por la región*. Obtenido de Latamfintech: <https://www.latamfintech.co/articles/fintech-chilena-cumple-se-expande-al-mercado-colombiano>
- McKinsey & Company. (2017). *The transformative power of automation in banking*. McKinsey & Company. Obtenido de <https://www.mckinsey.com/~/media/McKinsey/Industries/Financial%20Services/Our%20Insights/The%20transformative%20power%20of%20automation%20in%20banking/The-transformative-power-of-automation-in-banking.ashx>
- Microsoft News. (15 de Marzo de 2023). *'We have to solve the problem': How three fintechs are boosting financial inclusion in Latin America*. Obtenido de Microsoft News: <https://news.microsoft.com/source/features/ai/fintech-ai-financial-inclusion-latin-america/>
- Ministerio de Hacienda. (3 de Julio de 2024). *CMF publica norma que regula el Sistema de Finanzas Abiertas en el marco de la Ley Fintech*. Obtenido de Ministerio de Hacienda: <https://www.hacienda.cl/noticias-y-eventos/noticias/cmf-publica-norma-que-regula-el-sistema-de-finanzas-abiertas-en-el-marco-de-la>



- Ministry of Foreign Affairs and Trade. (2022). *Opportunities in the rapidly expanding Spanish fintech sector*. Wellington, New Zealand: Government of New Zealand. Obtenido de <https://www.mfat.govt.nz/assets/Trade-General/Trade-Market-reports/Opportunities-in-the-rapidly-expanding-Spanish-fintech-sector-March-2022.pdf>
- Mordor Intelligence. (2025). *Mordor Intelligence*. Obtenido de Banking as a Service Market Size & Share Analysis - Growth Trends & Forecasts (2025 - 2030) : <https://www.mordorintelligence.com/industry-reports/global-banking-as-a-service-market>
- Prahalad, C. K., & Ramaswamy, V. (2004). *The future of competition: Co-creating unique value with customers*. Boston: Harvard Business School Press.
- PWC. (2019). *Global FinTech Report 2019*. PWC. Obtenido de <https://www.pwc.com/gx/en/industries/financial-services/assets/pwc-global-fintech-report-2019.pdf>
- Reuters. (4 de Septiembre de 2025). *Banorte to sell Bineo digital bank to fintech Klar*. Obtenido de Reuters: <https://www.reuters.com/latam/negocio/U6RR6RIS4BONTMVABNYMZRLTU-2025-09-04/>
- Santander. (16 de Diciembre de 2021). *Santander destinará US\$ 6.000 millones a transformación digital y tecnología hasta 2024 en Latinoamérica*. Obtenido de Santander: <https://saladecomunicacion.santander.cl/noticias/institucional/detalles/santander-destinara-us-6-000-millones-a-transformacion-digital-y-tecnologia-hasta-2024-en-latinoamerica>
- Santander. (2024). *Informe anual 2024*. Chile. Obtenido de https://banco.santander.cl/uploads/000/052/920/8dd656c1-daad-472f-9ed9-8095edd1b6cb/original/MemoriaSantander_3Abril.pdf
- Spendolini, M. J. (1992). *The Benchmarking Book*. New York: AMACOM.
- Tenpo. (2024). *Cuentas remuneradas*. Obtenido de Tenpo: <https://www.tenpo.cl/productos/cuenta-remunerada>
- Tucker, F. G., Zivan, S. M., & Camp, R. C. (1987). How to measure yourself against the best. *Harvard Business Review*. Obtenido de <https://hbr.org/1987/01/how-to-measure-yourself-against-the-best>



- Unnax. (6 de Octubre de 2020). *The 6 most innovate examples of bank-fintech collaboration*. Obtenido de Unnax: <https://www.unnax.com/the-6-most-innovate-examples-of-bank-fintech-collaboration/>
- VisionRealization. (2012). *The Benchmarking Code of Conduct*. Obtenido de https://visionrealization.com/wp-content/uploads/2012/04/www.visionrealization.com_Resource_Organizational_Benchmarking_ethics.pdf
- World Bank. (2020). *Digital Financial Services*. Washington: World Bank. Obtenido de <https://thedocs.worldbank.org/en/doc/305a39cbb6f35567db78bda6709c5cd8-0430012025/original/World-Bank-DFS-Whitepaper-DigitalFinancialServices.pdf>
- World Bank. (2022). *THE GLOBAL FINDEX DATABASE 2021: Financial Inclusion, Digital Payments, and Resilience in the Age of COVID-19*. Washington: World Bank. Obtenido de <https://documents1.worldbank.org/curated/en/099914407072216240/pdf/IDU0afbcb06d01c3c0473e0b92f0425d94633011.pdf>
- Yin, R. K. (2018). *Case study research and applications: Design and methods*. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications. Obtenido de <https://ebooks.umu.ac.ug/librarian/books-file/Case%20Study%20Research%20and%20Applications.pdf>
- Zetta, D. /. (2024). *Pesquisa Open Finance*. Brasil. Obtenido de <https://static.poder360.com.br/2024/07/pesquisa-open-finance-Datafolha-Zetta-17jul2024.pdf>



CAPÍTULO 11: ANEXOS

ANEXO 1. Marco teórico ampliado de benchmarking

Este anexo presenta la versión completa y detallada del marco conceptual de benchmarking utilizado en el Capítulo 5, cuya síntesis fue integrada en el cuerpo principal de la tesis.

Robert C. Camp, considerado el pionero en la materia, sistematizó el concepto de benchmarking en su libro titulado *“Benchmarking: the search for industry best practices that lead to superior performance”* (1989). Camp lo definió como *“the search for industry best practices that lead to superior performance”* (la búsqueda de las mejores prácticas de la industria que conducen a un desempeño superior), y estableció un modelo compuesto por cuatro fases (planeación, análisis, integración y acción) y diez pasos específicos que van desde la selección del proceso hasta la recalibración de resultados:

1. Planeación:

En esta fase se define el alcance del benchmarking. Se identifican los procesos clave que se evaluarán y se seleccionan los socios o referentes de comparación. Aquí también se determinan los métodos de recolección de datos y se establecen los recursos necesarios.

Paso 1: Identificar qué se va a someter a benchmarking (proceso, producto o servicio crítico).

Paso 2: Definir las organizaciones con las que se hará la comparación (competidores, líderes de la industria u otros sectores).

Paso 3: Determinar los métodos de recopilación de información (fuentes primarias, encuestas, entrevistas, documentación, bases de datos).

2. Análisis:

En esta etapa se recogen los datos, se comparan con los de los referentes seleccionados y se identifican las brechas de desempeño. El análisis no se limita a los resultados, sino que busca explicar las causas que originan esas diferencias.

Paso 4: Determinar la brecha actual de desempeño (comparación cuantitativa y cualitativa).

Paso 5: Proyectar los niveles futuros de desempeño de los referentes (qué tan rápido están mejorando).

3. Integración:

Una vez identificadas las brechas, se integran los hallazgos en la organización. Esto implica traducir lo aprendido en metas internas, planificar cambios y generar compromiso organizacional para adoptarlos.



Paso 6: Comunicar los hallazgos a la organización y generar aceptación.

Paso 7: Establecer metas funcionales realistas basadas en las mejores prácticas identificadas.

4. **Acción:**

En esta fase se implementan las mejoras, se monitorean los resultados y se recalibra el proceso. La acción no termina en la implementación, sino que incluye un ciclo de retroalimentación para asegurar la sostenibilidad de los cambios.

Paso 8: Desarrollar planes de acción específicos para cerrar las brechas.

Paso 9: Implementar las mejoras y monitorear su ejecución.

Paso 10: Recalibrar el benchmarking de manera continua, actualizando los procesos y volviendo a comparar cuando sea necesario.

Su aporte fue otorgar al benchmarking un marco metodológico formal, con criterios de validez, replicabilidad y aplicabilidad en distintos sectores. (Bhutta & Huq, 1999)

Posteriormente, Michael J. Spendolini, en *The Benchmarking Book* (1992), buscó que el benchmarking fuera accesible no solo para grandes corporaciones como Xerox, sino también para empresas medianas y pequeñas. Esta versión reducida facilitó su implementación en organizaciones con menos recursos, destacando que el verdadero valor del benchmarking reside en la capacidad de traducir los hallazgos en acciones de mejora concretas, diseñando un modelo más sencillo y pragmático que el de Camp, pero manteniendo el mismo espíritu: aprender de los mejores para aplicar mejoras internas. Su propuesta se organiza en cinco etapas principales:

1. Determinar qué se va a comparar

En esta primera etapa se selecciona el proceso, producto o área crítica que requiere mejora. Spendolini enfatiza que no todo debe ser sometido a benchmarking, sino únicamente aquellos procesos que sean estratégicos o que impacten directamente en la propuesta de valor al cliente.

2. Formar el equipo de benchmarking

El benchmarking no debe ser realizado por una sola persona, sino por un equipo interdisciplinario que combine conocimiento técnico, experiencia operativa y visión estratégica. El equipo se encarga de definir criterios de comparación, coordinar la búsqueda de información y analizar resultados.

3. Identificar a los socios de referencia

Aquí se definen los referentes externos: empresas líderes, competidores o actores de otros sectores con prácticas sobresalientes. Spendolini remarca que no necesariamente deben ser



competidores directos; muchas veces se pueden encontrar buenas prácticas en industrias diferentes, pero comparables en procesos específicos.

4. Recolectar y analizar información

En esta etapa se procede a la recolección de datos (cuantitativos y cualitativos), usando tanto fuentes primarias (entrevistas, encuestas, visitas) como secundarias (informes, papers, prensa especializada). La clave no es solo identificar brechas, sino entender por qué existen esas diferencias en desempeño o procesos.

5. Actuar sobre los hallazgos

La última etapa es la traducción de la información en mejoras concretas. Spendolini insiste en que el benchmarking pierde sentido si se queda en un ejercicio descriptivo; debe culminar en planes de acción, implementación de cambios y seguimiento de resultados.

De forma complementaria, Bjørn Andersen y Per-Gunnar Pettersen, en *The Benchmarking Handbook* (1996), ofrecieron una guía paso a paso que combina técnicas cualitativas y cuantitativas, subrayando que la validez de los resultados depende de la comparabilidad de métricas y de la estandarización de indicadores.

1. Plan (Planificación): En esta primera fase se establecen los objetivos del benchmarking, se conforma el equipo de trabajo, se determinan los procesos o áreas a evaluar y se seleccionan los indicadores de desempeño que permitirán realizar comparaciones válidas. El propósito es asegurar claridad metodológica y orientar el proceso hacia resultados concretos.

2. Search (Búsqueda de socios): Posteriormente, se procede a identificar y seleccionar organizaciones de referencia que actúen como puntos de comparación. La correcta elección de los socios benchmark es esencial, ya que de ella depende la pertinencia y aplicabilidad de las prácticas que se analizarán.

3. Observe (Observación): Una vez definidos los referentes, se recopila información sobre sus procesos mediante entrevistas, cuestionarios, visitas u otras técnicas de investigación. Esta etapa busca comprender de manera detallada las prácticas que generan los mejores resultados, más allá de los indicadores cuantitativos.

4. Analyse (Análisis): Con los datos recolectados, se realiza una comparación sistemática entre los resultados propios y los de los referentes. El análisis permite identificar brechas de desempeño, normalizar la información y, sobre todo, determinar las causas que explican dichas diferencias. Se trata de una fase crítica para orientar el cambio.

5. Adapt (Adaptación): En esta etapa, las mejores prácticas identificadas son ajustadas al contexto particular de la organización, considerando su cultura, estructura y recursos disponibles. El énfasis no está en copiar de manera literal, sino en adaptar lo aprendido para garantizar su viabilidad e impacto positivo en el desempeño.



6. Recycle (Reciclaje o retroalimentación): Finalmente, se evalúan los resultados obtenidos tras la implementación, se actualizan los referentes y se reinicia el ciclo de benchmarking. Este carácter cíclico convierte al modelo en un proceso continuo de aprendizaje organizacional y de mejora permanente.

En suma, el modelo de Andersen y Pettersen se distingue por combinar rigor metodológico con aplicabilidad práctica, asegurando que el benchmarking no se limite solo a la comparación, sino que se transforme en un instrumento estratégico de cambio organizacional y de desarrollo competitivo. (Andersen & Pettersen, 1996)

Finalmente, Robert Boxwell (1994) aportó una visión estratégica en *Benchmarking for Competitive Advantage*, vinculando esta metodología directamente con la búsqueda de ventajas competitivas sostenibles en mercados globales, donde, el benchmarking debe servir para crear y sostener ventajas competitivas en entornos de alta competencia y cambio tecnológico acelerado.

Etapas clave de la metodología de Boxwell:

1. Definición estratégica del alcance:
A diferencia de los modelos clásicos, Boxwell insiste en que el benchmarking debe alinearse desde el inicio con los objetivos estratégicos de la empresa. No se trata de comparar cualquier proceso, sino aquellos que son determinantes para la ventaja competitiva sostenible, como la innovación, la calidad de servicio o el tiempo de respuesta al cliente.
2. Identificación de competidores y líderes globales:
Para Boxwell, la selección de referentes debe trascender lo local e incluir tanto a competidores directos como a líderes mundiales en excelencia, sin importar el sector. Así, el benchmarking estratégico no solo mide brechas, sino que observa a los actores más innovadores y disruptivos, incluso fuera de la propia industria.
3. Evaluación de capacidades críticas:
Boxwell propone analizar no solo resultados cuantitativos, sino también capacidades organizacionales: gestión del conocimiento, cultura innovadora, integración tecnológica, flexibilidad estructural. Este análisis busca comprender por qué algunas empresas logran sostener el liderazgo en el tiempo.
4. Traducción en decisiones competitivas:
La fase final de su metodología se enfoca en transformar el aprendizaje obtenido en decisiones estratégicas que generen ventajas sostenibles: rediseño del modelo de negocio, diversificación, alianzas estratégicas o incorporación de nuevas tecnologías. (Boxwell, 1994)



ANEXO 2. Análisis FODA ampliado: banca tradicional y fintechs chilenas

Este anexo presenta el análisis FODA completo y detallado de la banca tradicional chilena (BancoEstado, Bci, Santander, Itaú Chile) y de las fintech locales (Tenpo, Fintual, MACH, Cumplo). Esta información fue sintetizada en el Capítulo 7 únicamente a nivel de tabla comparativa, por lo que aquí se incluye el desarrollo integral de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas de ambos tipos de actores, a fin de respaldar la elaboración del diagnóstico estratégico del estudio.

A. FODA – Banca Tradicional Chilena (BancoEstado, Bci, Santander, Itaú Chile)

Fortalezas

La banca tradicional chilena presenta un alto grado de madurez operativa y tecnológica, respaldada por una infraestructura robusta, niveles de solvencia elevados y una sólida reputación institucional. En 2024, más del 75% de las operaciones se realizan a través de canales digitales, lo que demuestra un proceso de transformación estructural avanzado. El liderazgo de Bci y Santander en innovación tecnológica (plataformas cloud, APIs, microservicios y banca digitalizada) refleja un cambio desde la banca de procesos hacia un modelo de banca de datos y experiencia. Asimismo, la adopción de modelos de gobierno de datos, ciberseguridad certificada (ISO/IEC 27001:2022) y el cumplimiento riguroso de la Ley N° 21.521 y la NCG 514 (CMF, 2024), posicionan al sector como garante de estabilidad y confianza en el nuevo marco de finanzas abiertas.

Oportunidades

La entrada en vigencia del Sistema de Finanzas Abiertas (SFA) constituye una oportunidad para fortalecer la colaboración con fintech y desarrollar nuevos productos basados en interoperabilidad y análisis de datos. La consolidación de un ecosistema regulado abre la posibilidad de modelos colaborativos banco–fintech (open APIs, iniciación de pagos, agregación de cuentas), que permitirán a la banca diversificar su oferta y retener a segmentos jóvenes con nuevas experiencias digitales. Asimismo, la creciente demanda por inclusión financiera y educación digital en Chile crea un espacio para que bancos como BancoEstado expandan su liderazgo social mediante innovación digital responsable.

Debilidades

A pesar de los avances tecnológicos, la banca aún enfrenta limitaciones estructurales y culturales. La dependencia de sistemas heredados (core legacy), la rigidez jerárquica y los procesos de aprobación extensos reducen la velocidad de innovación. Existe también una brecha de personalización: las aplicaciones y servicios, aunque masivos, tienden a priorizar eficiencia y seguridad sobre experiencias diferenciadas.



La coordinación interbancaria aún es incipiente fuera de entornos regulatorios, lo que restringe el aprovechamiento pleno de la interoperabilidad que ofrece el marco de finanzas abiertas.

Amenazas

El entorno digital presenta desafíos crecientes en ciberseguridad, privacidad de datos y continuidad operativa, riesgos señalados por el Banco Central de Chile (IEF 2S-2024). Además, la irrupción de fintech ágiles y especializadas amenaza con erosionar la base de clientes más jóvenes y la rentabilidad de productos tradicionales. El avance regulatorio exige inversiones continuas en tecnología y cumplimiento normativo, lo que podría tensionar la eficiencia operativa de bancos medianos.

B. FODA – Fintech Chilenas (Tenpo, Fintual, MACH, Cumpló)

Fortalezas

Las fintech chilenas se caracterizan por su agilidad tecnológica, cultura innovadora y foco en el usuario. Operan con modelos nativos digitales, estructuras ligeras y costos operativos bajos, lo que les permite responder rápidamente a las demandas del mercado. Casos como Tenpo y Fintual han consolidado legitimidad institucional al obtener registro formal ante la CMF y demostrar cumplimiento normativo avanzado, reduciendo la brecha histórica entre innovación y regulación. Su orientación hacia inclusión financiera, educación digital y personalización posiciona al ecosistema fintech como catalizador del cambio cultural hacia servicios financieros más transparentes y accesibles.

Oportunidades

La promulgación de la Ley N° 21.521 y la implementación del SFA (NCG 514) ofrecen una plataforma para escalar mediante interoperabilidad con bancos y entidades públicas. Las fintech pueden aprovechar el marco regulatorio para formalizar alianzas estratégicas, expandirse regionalmente (como Fintual en México o Cumpló en Perú) y desarrollar nuevos servicios de valor agregado basados en IA, blockchain y analítica avanzada. Además, el crecimiento sostenido de los pagos digitales y la digitalización de las pymes crean nuevas oportunidades en financiamiento alternativo, inversiones minoristas y banca digital inclusiva.

Debilidades

La principal debilidad radica en su limitada escala y dependencia de financiamiento externo, factores que restringen su sostenibilidad frente a shocks de liquidez. Al operar en segmentos altamente competitivos (pagos, inversión, crédito), enfrentan dificultades para alcanzar rentabilidad a largo plazo sin alianzas con actores mayores.



La falta de infraestructura propia y la necesidad de integrarse a plataformas bancarias o redes de pago aumentan los costos de interoperabilidad y exposición a riesgos tecnológicos compartidos.

Amenazas

La creciente bancarización digital reduce su diferenciación inicial. La rápida adopción tecnológica por parte de la banca tradicional podría limitar el espacio de innovación independiente.

La sobrerregulación o el aumento de requisitos de capital podrían afectar su flexibilidad, especialmente en startups pequeñas. Asimismo, los riesgos de ciberseguridad y confianza del usuario son críticos: cualquier incidente de fuga de datos o fraude puede impactar severamente la percepción pública del sector.

El análisis comparativo entre la banca tradicional y las fintech chilenas evidencia que el sistema financiero nacional atraviesa una fase de convergencia estructural y tecnológica, impulsada por la transformación digital, la innovación abierta y la implementación del nuevo marco regulatorio de finanzas abiertas. A partir del benchmarking competitivo y del análisis FODA, se observa que los bancos tradicionales han logrado consolidar un proceso sostenido de modernización tecnológica basado en escalabilidad, gobernanza de datos y cumplimiento normativo; sin embargo, su ritmo de innovación continúa condicionado por estructuras jerárquicas y por una cultura organizacional que prioriza la estabilidad sobre la agilidad.

En contraste, las fintech chilenas destacan por su capacidad de innovación funcional, rapidez de adaptación y orientación al usuario, convirtiéndose en un catalizador de inclusión financiera y eficiencia operativa. Modelos como Tenpo, Fintual o Cumplio demuestran que la flexibilidad tecnológica y el enfoque digital-first permiten ofrecer servicios más personalizados y accesibles, alineados con las tendencias internacionales identificadas por el BID y Finnovista (2024). No obstante, su escalabilidad y sostenibilidad dependen aún del acceso a financiamiento y de la consolidación de alianzas estratégicas con la banca tradicional.

ANEXO 3. Encuesta Semiestructurada aplicada a trabajadores de la banca tradicional chilena

Este anexo presenta el instrumento completo utilizado para la recolección de información primaria mediante una encuesta semiestructurada aplicada a trabajadores de la banca tradicional chilena. El cuestionario fue diseñado para evaluar percepciones sobre innovación abierta, cultura organizacional, colaboración banco–fintech y preparación institucional frente al Sistema de Finanzas Abiertas. Su versión sintética se describe en el Capítulo de Metodología, mientras que aquí se incluye el detalle íntegro del instrumento.



Tema: Innovación abierta y colaboración banco–fintech en el sistema financiero chileno

Duración **estimada:** 6–8 minutos

Carácter: Anónima, voluntaria y con fines académicos

Sección A. Perfil del participante

A1. Área o función principal en la institución: _____

A2. Años de experiencia en el sector bancario:

☐ Menos de 3 años ☐ 3 a 7 años ☐ 8 a 15 años ☐ Más de 15 años

A3. Participación en proyectos de innovación o colaboración con fintechs (últimos 3 años):

☐ Sí, participación directa ☐ Sí, participación indirecta ☐ No / No aplica

Sección B. Innovación y transformación digital (*Escala Likert 1–5*)

1 = Muy en desacuerdo / Muy bajo ... 5 = Muy de acuerdo / Muy alto

B1. El nivel actual de digitalización de mi institución es...

B2. La innovación digital es una prioridad estratégica en mi institución.

B3. Existen recursos suficientes para impulsar la innovación.

B4. Hay incentivos claros para participar en proyectos de innovación.

B5. Los procesos internos permiten implementar nuevas soluciones de forma ágil.

B6. Las distintas áreas colaboran efectivamente en proyectos digitales e innovadores.

Sección C. Cultura organizacional orientada a la innovación (*Escala Likert 1–5*)

C1. En mi institución se tolera el error razonable como parte del aprendizaje.

C2. La alta dirección apoya activamente las iniciativas de innovación.

C3. Existe apertura a probar soluciones externas (como fintechs).

C4. Los procesos de compras, riesgo y compliance facilitan la experimentación controlada.

C5. Los resultados de innovación se miden y comunican de forma consistente.

Sección D. Colaboración banco–fintech (*Escala 1–5 y preguntas categóricas*)

D1. La relación actual entre mi banco y las fintech puede describirse como...

(1 = Muy conflictiva, 5 = Muy colaborativa)

D2. Mi banco está preparado para trabajar con fintechs en proyectos estratégicos.

D3. La colaboración con fintechs mejora la propuesta de valor para los clientes.

D4. La gestión de riesgo y compliance apoya adecuadamente estas colaboraciones.

D5. Actualmente, mi institución mantiene alguna alianza formal o piloto con fintechs:

☐ Sí ☐ No ☐ No lo sé

D6. Las fintech representan para mi institución principalmente:

☐ Una amenaza competitiva ☐ Un complemento necesario ☐ Una oportunidad de colaboración ☐ No tengo opinión



Sección E. Barreras y facilitadores

E1. ¿Cuáles son las tres principales barreras para la innovación o colaboración con fintechs?

- ☐ Cultura organizacional tradicional ☐ Procesos lentos ☐ Limitaciones regulatorias
☐ Falta de presupuesto ☐ Falta de incentivos ☐ Dificultades tecnológicas ☐ Otra:

E2. Grado de impacto (1 = mínimo, 5 = máximo):

- Cultura organizacional
- Procesos internos
- Regulación / Compliance
- Recursos / Tecnología
- Gobernanza / Incentivos
- Integración tecnológica

Sección F. Regulación y finanzas abiertas (*Escala 1–5 + abierta*)

F1. La regulación financiera actual favorece la innovación.

F2. La Ley Fintech y el Sistema de Finanzas Abiertas facilitan la colaboración.

F3. Mi banco cuenta con políticas y equipos preparados para adaptarse.

F4. (*Abierta*) ¿Qué oportunidades identifica en el marco de la Ley Fintech y del SFA?

Sección G. Preguntas abiertas finales

G1. ¿Qué beneficios genera la colaboración banco–fintech?

G2. ¿Qué cambios culturales o de procesos considera prioritarios para fortalecer la innovación abierta?

G3. Describa brevemente una experiencia de innovación o colaboración relevante.

G4. Si pudiera cambiar una sola cosa en su institución para facilitar la colaboración con fintechs, ¿qué cambiaría?

ANEXO 4. Resultados de la encuesta aplicada a trabajadores de la banca tradicional chilena

Este anexo presenta los resultados completos de la encuesta semiestructurada aplicada a trabajadores del sector bancario chileno. Se incluyen los gráficos originales obtenidos de la plataforma de recolección de datos, así como las distribuciones de respuestas por cada dimensión evaluada (innovación digital, cultura organizacional, colaboración banco–fintech, barreras internas, regulación y finanzas abiertas).

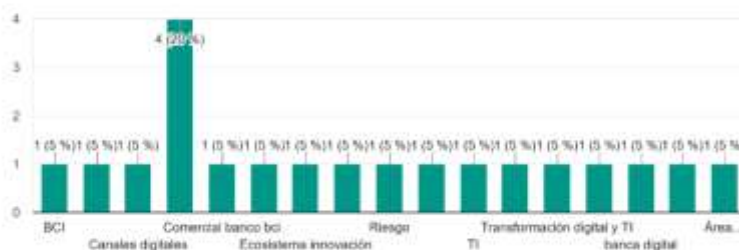


En el Capítulo 7 se presenta únicamente una **síntesis analítica** de estos resultados, mientras que en este anexo se proporciona el detalle visual y cuantitativo que respalda las interpretaciones realizadas.

A continuación, se exhiben los gráficos correspondientes a cada sección del instrumento:

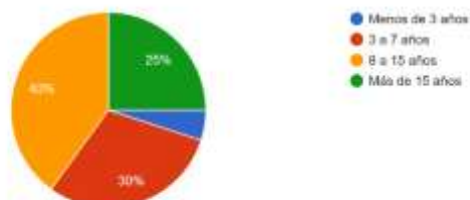
A1. Área o función principal en la institución (Innovación, Transformación digital, TI, Datos, Ventas, Comercial, etc.):

20 respuestas



A2. Años de experiencia en el sector bancario:

20 respuestas



A3. Participación en proyectos de innovación o colaboración con fintechs en su institución (últimos 3 años):

20 respuestas





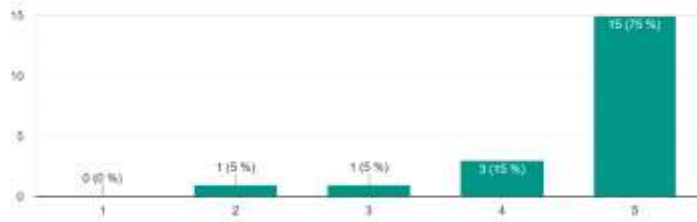
B1. El nivel actual de digitalización de mi institución es...

20 respuestas



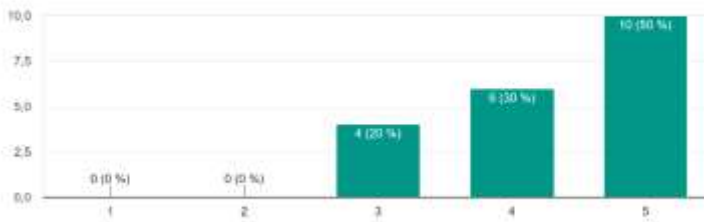
B2. La innovación digital es una prioridad estratégica en mi institución.

20 respuestas



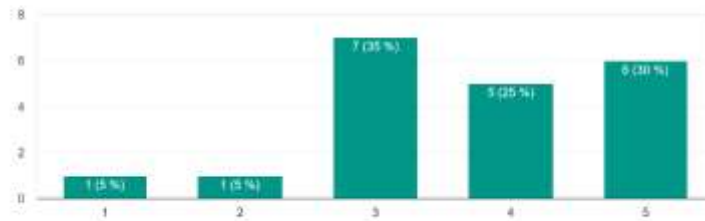
B3. Existen recursos suficientes (presupuesto, talento, herramientas) para impulsar la innovación.

20 respuestas



B4. Hay incentivos claros para participar en proyectos de innovación (metas, KPIs, reconocimiento).

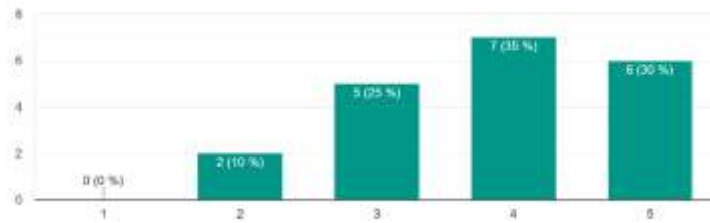
20 respuestas





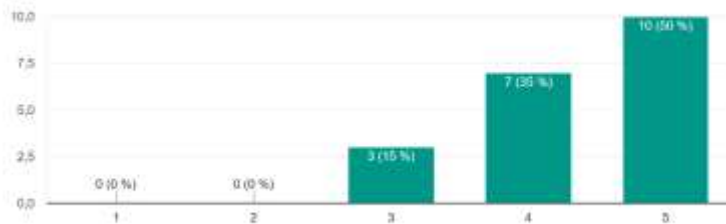
B5. Los procesos internos permiten implementar nuevas soluciones de forma ágil.

20 respuestas



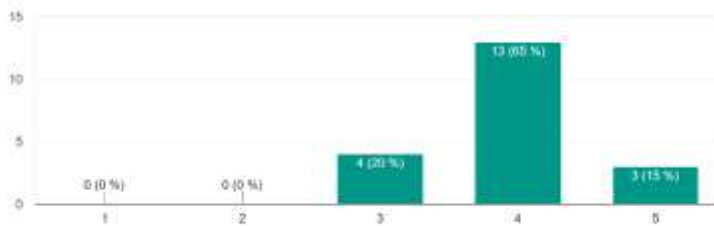
B6. Las distintas áreas colaboran efectivamente en proyectos digitales e innovadores.

20 respuestas



C1. En mi institución se tolera el error razonable como parte del aprendizaje en innovación.

20 respuestas



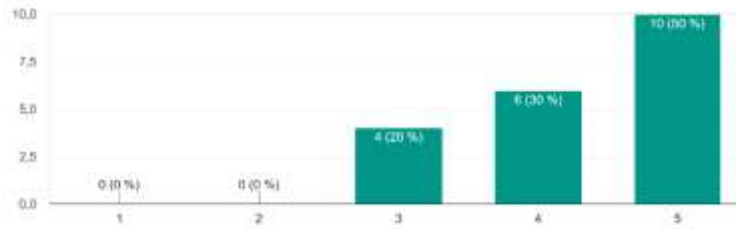
C2. La alta dirección apoya activamente las iniciativas de innovación.

20 respuestas



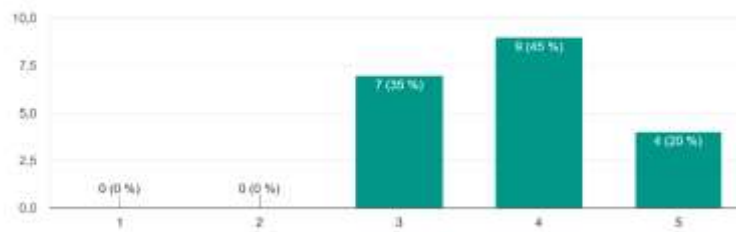
C3. Existe apertura a probar soluciones externas (como fintechs) cuando agregan valor.

20 respuestas



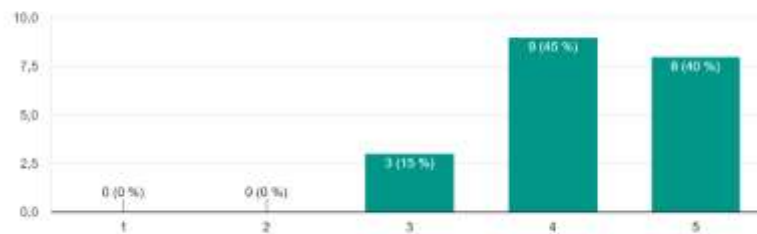
C4. Los procesos de compras, riesgo y compliance facilitan la experimentación controlada.

20 respuestas



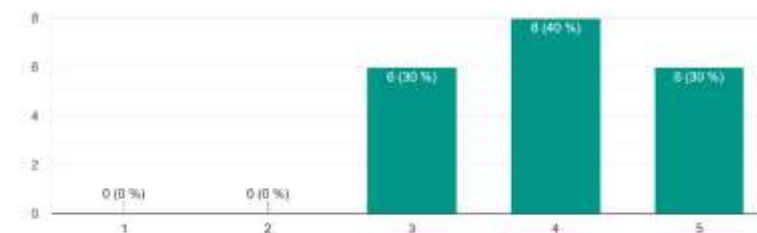
C5. Los resultados de innovación se miden y comunican de forma consistente.

20 respuestas



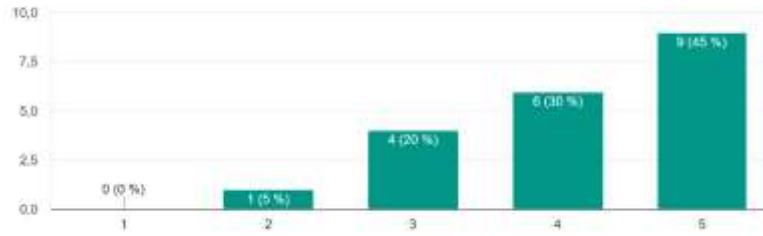
D1. La relación actual entre mi banco y las fintech puede describirse como...

20 respuestas



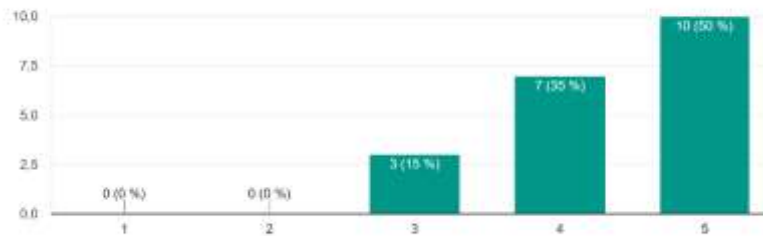
D2. Mi banco está preparado para trabajar con fintechs en proyectos de impacto estratégico.

20 respuestas



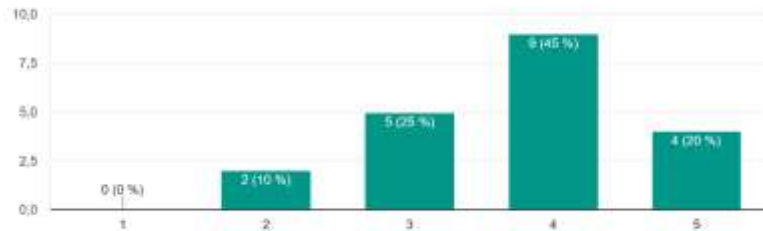
D3. La colaboración con fintechs mejora la propuesta de valor para los clientes.

20 respuestas



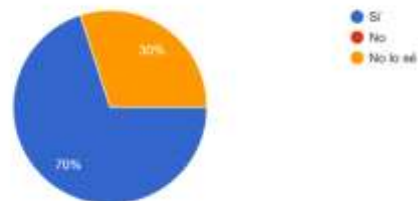
D4. La gestión de riesgo y compliance apoya adecuadamente estas colaboraciones.

20 respuestas



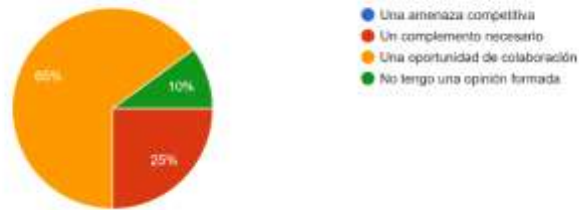
D5. Actualmente, mi institución mantiene alguna alianza formal o piloto con fintechs:

20 respuestas



D6. Las fintech representan para mi institución principalmente:

20 respuestas



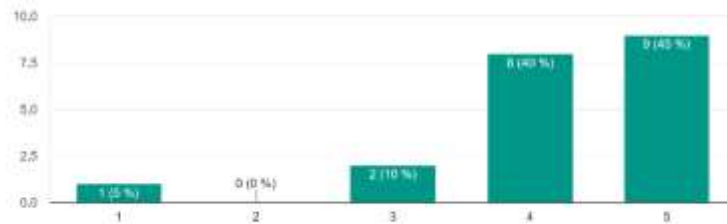
E1. ¿Cuáles consideras que son las tres principales barreras para la innovación o colaboración con fintechs en su institución? (Escoge 3)

20 respuestas



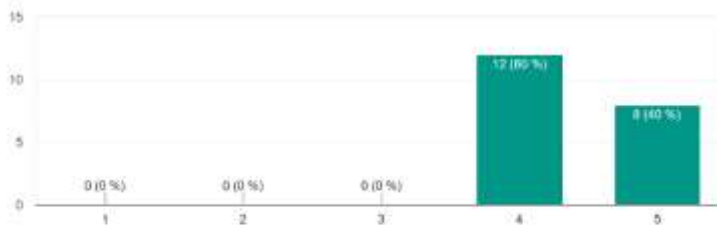
Cultura organizacional

20 respuestas



Procesos internos

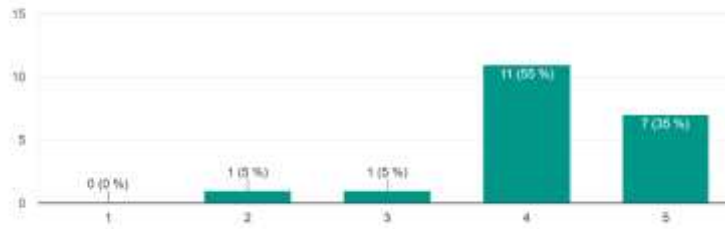
20 respuestas





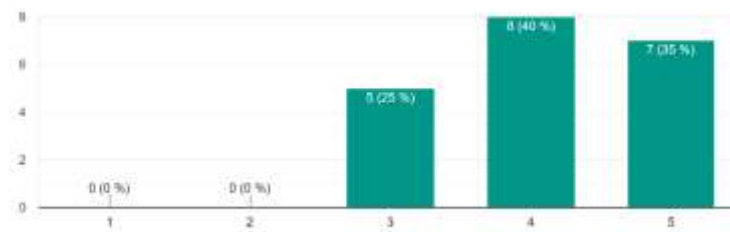
Regulación / Compliance

20 respuestas



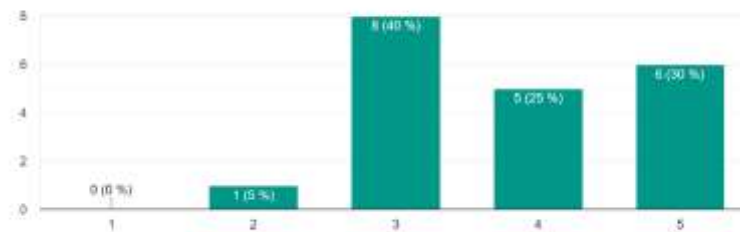
Recursos / Tecnología

20 respuestas



Gobernanza / Incentivos

20 respuestas



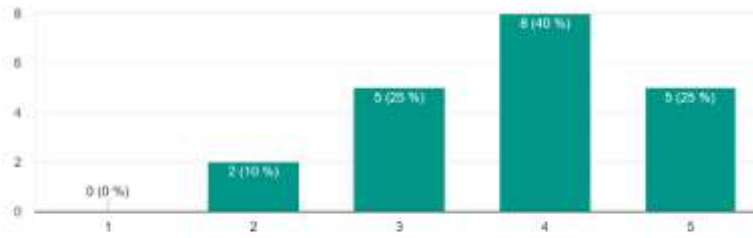
Integración tecnológica

20 respuestas



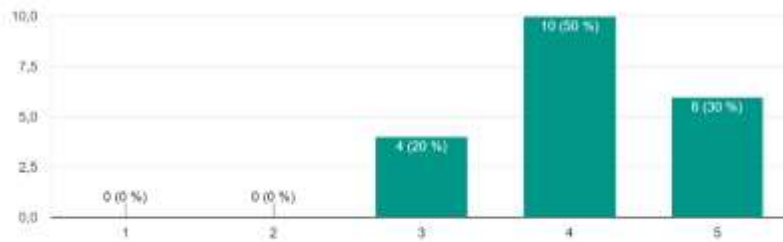
F1. La regulación financiera chilena actual favorece la innovación en la banca.

20 respuestas



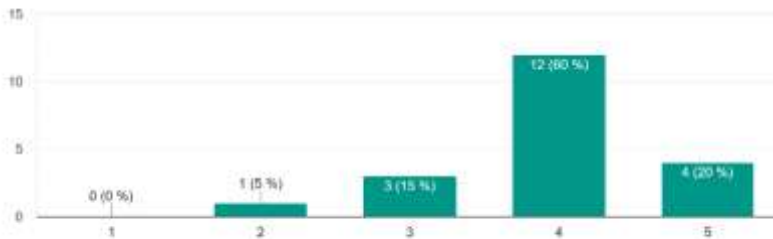
F2. La Ley Fintech (Ley 21.521) y el Sistema de Finanzas Abiertas facilitan la colaboración banco-fintech.

20 respuestas



F3. Mi banco cuenta con políticas claras y equipos preparados para adaptarse al nuevo marco de finanzas abiertas.

20 respuestas





F4. Abierta: ¿Qué oportunidades identifica en el marco de la Ley Fintech y el Sistema de Finanzas Abiertas para su institución?

20 respuestas

Ligereza en la tramitación de solicitudes

Colaboración

Incrementa la competencia y mejora el acceso a los sistemas financieros

Permite mejorar la oferta de productos, ampliar el acceso a clientes y fortalecer la competencia en el sistema financiero.

Una apertura a la digitalización

Las fintech son más ágiles y ágiles por su tamaño y porque son menos burocráticas que los bancos. Sin embargo, creo que no tienen el manejo de riesgo como lo tiene un banco. Por lo cual quizás pueden ser menos sostenibles en el tiempo.

Productos más personalizados y mejor experiencia digital de los clientes

...

Aporta oportunidades, pero exige fortalecer la gestión de riesgo y la protección de datos.

No tengo una opinión al respecto.

Lo desconozco

La información que es fundamental, es una oportunidad de implantación

G1. En su opinión, ¿qué beneficios concretos genera la colaboración entre bancos y fintechs para los clientes y para la propia banca?

20 respuestas

Eficiencia

Mejora la inclusión y personalización para los clientes

Mejora la oferta y experiencia del cliente

Comodidad rápida y confianza

Creo que es bueno hacer alianzas entre ambas organizaciones para ir ajustando a las necesidades de cada cliente

Soluciones más ágiles para los clientes

...

Aumentar propuesta valor y optimizar costos.

Una industria más digital, más transversal y por lo tanto más accesible y eficiente

G2. ¿Qué cambios culturales, de procesos o de gobernanza considera prioritarios para fortalecer la innovación abierta en la banca chilena?

20 respuestas

Informar más a la gente hasta transformarlo en algo masivo

Visión de futuro

Fortalecer la cultura digital

Fomentar la visión digital y trabajo colaborativo

No sé

Los cambios culturales ya están, creo que falta más en temas de procesos o gobernanza.

Fomentar más autonomía y colaboración entre áreas

...

Cultura de innovación y prueba-error-aprendizaje.

Desconozco

La normativa actual

F4. Abierta: ¿Qué oportunidades identifica en el marco de la Ley Fintech y el Sistema de Finanzas Abiertas para su institución?

20 respuestas

Integraciones ágiles con ecosistemas, nueva canalidad digital.

Creo que promoveré el acceso a la información para toda la industria y, por lo tanto, la infraestructura necesaria para aquello, por lo que aumentarán las oportunidades de integración con Fintech, mejorando los servicios y la información positiva, resultando en una industria más accesible, más competitiva y más transversal

Abre múltiples Oportunidades, principalmente en innovación y regulación

Poder sacar nuevos productos y mejores procesos que faciliten la vida de clientes y colaboradores

Genera más competencia, impulsa la colaboración y mejora la experiencia digital de los clientes

Permite ampliar alianzas con fintechs, crear productos más personalizados mediante el uso seguro de datos, mejorar la experiencia digital del cliente e impulsar la inclusión financiera

Concancia con el cliente

G1. En su opinión, ¿qué beneficios concretos genera la colaboración entre bancos y fintechs para los clientes y para la propia banca?

20 respuestas

Desconozco

Aumentar innovaciones

Facilita la innovación y entrega más valor al cliente

Mejora la experiencia del cliente y acelera la innovación bancaria

Facilidades de acceso

Mayor competencia y por consiguiente beneficios a usuarios

Aporta innovación, pero aumenta riesgos que deben controlarse

...

Desconozco

Mejorar los flujos de innovación

G2. ¿Qué cambios culturales, de procesos o de gobernanza considera prioritarios para fortalecer la innovación abierta en la banca chilena?

20 respuestas

Principalmente infraestructura tecnológica para facilitar la integración entre los diferentes actores, leyes que faciliten los contratos entre banca y fintech

Un sistema robusto y centralizado de información en Chile

Formas de trabajo ejemplo: squads, trabajo en agilidad

Potenciar la cultura digital y reducir tiempos de aprobación

Fomentar apertura al riesgo y aplicar procesos

Menos aversión al riesgo por parte de la cultura organizacional

Capacitaciones a las personas de mayor edad

La innovación debe ir junto al cumplimiento y control.

...



UNIVERSIDAD TECNICA FEDERICO SANTA MARIA

G3. Describa brevemente una experiencia (exitosa o fallida) de innovación o colaboración que haya dejado aprendizajes relevantes.

20 respuestas

No recuerdo

No tengo una

en una alianza con fintech logramos simplificar la apertura de cuentas.

Proyecto con fintech de pagos mejoró tiempos y procesos

Muchísimos

No recuerdo

...

WhatsApp IA

Hemos realizado varios proyectos con fintech y empresas tecnológicas de la industria financiera, todos exitosos, porque han mejorado el riesgo de crédito, digitalizado los procesos de evaluación y todo se traduce en productos más económicos y más accesibles para los clientes.

es efectivo de forma natural según modificación de pequeños procesos que ayuda en los tiempos de respuesta

G4. Si pudiera cambiar una sola cosa en su institución para facilitar la colaboración con fintechs, ¿qué cambiaría?

20 respuestas

Mi institución es súper tecnológica e innovadora

Procesos

Agilizar procesos de aprobación

Reducir trámites para alianzas fintech

Nada

Quizás bajar la burocracia de los bancos y poder tener estructuras más planas

mejorar tratos internos para implementar proyectos

...

Menos burocracia global

No lo sé

Procesos

G3. Describa brevemente una experiencia (exitosa o fallida) de innovación o colaboración que haya dejado aprendizajes relevantes.

20 respuestas

Ninguna

Cuando el banco cambió su sistema core (legado) a un mundo de integración (APIs), lo que permitió la apertura de sus procesos a las distintas fintechs

En un piloto con una fintech de créditos logramos automatizar procesos y mejorar tiempos de respuesta

Piloto con fintech de pagos dejó aprendizajes en integración y agilidad.

Participé en la mejora de la app móvil y aprendí a trabajar con diferentes áreas

...

En un piloto vimos falta de claridad en controles.

...

Cambio de prefijos

G4. Si pudiera cambiar una sola cosa en su institución para facilitar la colaboración con fintechs, ¿qué cambiaría?

20 respuestas

Mejorar los procesos que permiten y facilitan la integración

La visibilidad de las posibles fintechs y lo que puede aportar en la organización

La Regulación

Agilizar las aprobaciones internas para implementar más rápido nuevas soluciones.

Reducir burocracia en aprobaciones para colaborar más rápido.

Cultura más abierta

solo temas culturales

Reforzar políticas y agilizar validaciones sin perder seguridad

Cultura interna