
Lineamientos para el Desarrollo de un Marco de Finanzas Abiertas en Chile, con Foco en Competencia e Inclusión Financiera

AGOSTO 2021



Lineamientos para el Desarrollo de un Marco de Finanzas Abiertas en Chile, con Foco en Competencia e Inclusión Financiera

AGOSTO 2021



Contenido

Prefacio – Mensaje del Ministerio de Hacienda	6
Resumen Ejecutivo	8
1. Introducción	32
2. Qué es un Marco de Finanzas Abiertas, objetivos de política pública, beneficios esperados y eventuales riesgos	37
2.1 Qué se entiende por Finanzas Abiertas	37
2.2 Beneficios esperados de un esquema de Finanzas Abiertas	40
2.3 Gestión de riesgos potenciales de esquema de Finanzas Abiertas	43
2.4 Objetivos de política pública y consideraciones para el diseño de sistema de finanzas abiertas en atención al objetivo de política pública perseguido	48
2.5 Nuevos modelos de negocios potenciados por la tecnología y casos de Uso de Finanzas Abiertas	56
3. Experiencia Comparada en implementación de políticas públicas de Finanzas Abiertas	58
3.1 Implementación de finanzas abiertas con foco en libre competencia	62
3.2 Implementación de finanzas abiertas con foco en inclusión financiera	70
3.3 Implementación de finanzas abiertas con foco en innovación	76
3.4 Consideraciones del análisis de experiencia comparada	79
4. Información relevante del sistema financiero chileno para el diseño de un esquema de Finanzas Abiertas	85
4.1 Desarrollo de la industria financiera chilena en el contexto global	85
4.2 Innovación en la industria financiera tradicional	90
4.3 Irrupción de las Fintech en el mercado financiero	96
4.4 Análisis de concentración de información, brechas de inclusión financiera y presencia de actores Fintech en segmentos de mercado específicos	104
5. Relevancia y oportunidad de avanzar hacia un marco de Finanzas Abiertas en Chile	124
5.1 Desarrollo del Sistema Financiero y Estado de Adopción Tecnológica	125
5.2 Barreras de Entrada para el desarrollo de servicios financieros digitales:	127
5.3 Concentración de Información y asimetrías de información relevante para los usuarios:	130
5.4 Principales beneficios esperados y casos de uso que se podrían potenciar con un esquema de finanzas abiertas en Chile	131
5.5 Consideraciones de Alcance del Sistema Finanzas Abierta en Chile	133

6.	Propuesta de criterios para el diseño e implementación de Esquema de Finanzas Abiertas para Chile	135
6.1.1	Objetivos y Principios	135
6.1.2	Obligatoriedad	136
6.1.3	Autoridad encargada de la regulación y fiscalización	136
6.1.4	Instituciones Participantes	138
6.1.5	Segmentos de clientes	139
6.1.6	Tipos de datos	139
6.1.7	Productos y servicios financieros	141
6.1.8	Proveedores de servicios de iniciación de pagos	141
6.1.9	Mecanismo de intercambio de información	142
6.1.10	Estándares de seguridad de la información	143
6.1.11	Mecanismos de Autenticación, Consentimiento del Cliente	143
6.1.12	Protección de datos personales y Protección del Consumidor	144
6.1.13	Cobros y Criterios de Distribución de Costos	146
6.1.14	Resguardos de competencia para cautelar acceso no discriminatorio e interoperabilidad entre participantes	147
6.1.15	Gradualidad en implementación	148
7.	Referencias bibliográficas	151
8.	Glosario y Acrónimos	156

Prefacio

Mensaje del Ministro de Hacienda

El Ministerio de Hacienda ha impulsado una serie de medidas orientadas a promover mayor competencia, innovación e inclusión financiera. Así, en conjunto con las otras autoridades financieras del país, se han realizado esfuerzos para revisar y actualizar el marco regulatorio de modo de crear condiciones favorables a la innovación y al surgimiento de nuevos desarrollos resguardando a la vez la integridad y la estabilidad del sistema financiero.

Cabe mencionar iniciativas como la Ley de Portabilidad Financiera que busca facilitar el cambio de proveedores financieros, la Ley que Regula las Tasas de Intercambio que busca aumentar competencia en el mercado de medios de pago, la Ley de Agentes de Mercado –que introduce mayor competencia, transparencia y protección al cliente financiero- y la Ley para el buen funcionamiento del mercado de capitales.

También resulta relevante destacar las iniciativas lideradas por el Banco Central de Chile relacionadas con la modernización de la regulación de medios de pago minoristas y la creación de un Observatorio Tecnológico para monitorear la evolución y adopción de nuevas tecnologías en el sector financiero.

A su vez, la Comisión para el Mercado Financiero, conforme a su mandato legal de desarrollo de mercado, ha impulsado diversas iniciativas, incluyendo la publicación de un documento de lineamientos generales de la regulación de crowdfunding y servicios relacionados y la formulación de una propuesta de regulación Fintech en los ámbitos de mercado de valores.

Con todo, es necesario seguir impulsando medidas que permitan modernizar la prestación de servicios financieros y fomentar la competencia y entrada de nuevos actores, contribuyendo de esta manera a una mayor inclusión financiera. Por ello, el Ministerio de Hacienda está impulsando una Agenda de Innovación Financiera, orientada a facilitar el desarrollo de modelos de negocio basados en tecnología, favoreciendo de esta manera el acceso a servicios financieros digitales a sectores que no son atendidos hoy por instituciones del sector financiero tradicional.

Para estos efectos, a fines de 2020, el Ministerio de Hacienda en conjunto con el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) realizaron una encuesta para actualizar la información sobre el ecosistema Fintech en Chile, a fin de identificar el grado de desarrollo y madurez de las Fintech, así como eventuales barreras de entrada o brechas regulatorias para los nuevos actores¹.

En forma complementaria, se encomendó a la Comisión Nacional de Productividad un estudio sobre innovación y adopción de tecnología en el sector financiero tradicional, para identificar desafíos tanto prácticos como regulatorios que pudieran favorecer la incorporación de tecnología o la alianza con proveedores Fintech, promoviendo una mayor competencia y mejor acceso a servicios financieros a empresas y personas².

1 Los resultados del Radar Fintech Chile 2021 se encuentran disponibles en www.hacienda.cl.

2 Los resultados de este estudio y recomendaciones se encuentran disponibles en www.comisiondeproductividad.cl.

En este contexto, en noviembre de 2020, el Ministerio de Hacienda encargó a las expertas en libre competencia y regulación financiera, Ana María Montoya y Rosario Celedón, la realización de un estudio sobre los cambios regulatorios necesarios para el desarrollo de un marco de finanzas abiertas en Chile, que permita el intercambio ágil y seguro de información entre proveedores financieros, con consentimiento de los clientes, como condición habilitadora para el desarrollo de nuevas aplicaciones y servicios financieros acorde a las necesidades de los clientes.

El trabajo realizado se ve reflejado en el informe que se presenta a continuación, el cual se nutre de numerosas reuniones con expertos y reguladores nacionales y extranjeros, entrevistas con actores de mercado, revisión de la literatura y las propuestas realizadas la Comisión para el Mercado Financiero y la Comisión Nacional de Productividad. En el informe se manifiesta la opinión y las conclusiones de sus autoras respecto de los lineamientos a considerar para el desarrollo de un esquema de finanzas abiertas en Chile, con especial foco en competencia e inclusión financiera.

El Ministerio agradece el esfuerzo y dedicación en la elaboración de este trabajo, el que sin duda se convertirá en una guía orientadora para quienes debemos impulsar o implementar el Sistema de Finanzas Abiertas, y más aún, para cualquier que esté interesado en políticas públicas que generen competencia e inclusión en el sector financiero. El Informe ratifica la relevancia y oportunidad de las iniciativas que está impulsado el Ministerio de Hacienda para contar con reglas del juego claras para el desarrollo de un Sistema de Finanzas Abiertas. Con esto, se busca democratizar el acceso a productos y servicios financiero y contribuir al desarrollo de un sistema financiero cada día más competitivo, sostenible e inclusivo.

Rodrigo Cerda N.
Ministro de Hacienda

Resumen Ejecutivo

1. Fenómeno global de disrupción y transformación digital en provisión de servicios financieros, con impacto en competencia e inclusión financiera

La adopción tecnológica e innovación en sistema financiero siempre han ido de la mano. Sin embargo, en años recientes se aprecia una **aceleración relevante en la digitalización de servicios financieros**, potenciada aún más en contexto de pandemia global, que están transformando la forma de provisión de servicios financieros a nivel global.

En la última década se aprecian innovaciones relevantes por instituciones financieras tradicionales y el surgimiento de nuevos modelos de negocios, canales, aplicaciones, procesos o productos como resultado de la **incorporación de tecnología en el sector financiero y el desarrollo de nuevos proveedores tecnológicos (“Fintech”)**, con impacto relevante en servicios de pago, créditos, financiamiento, gestión de finanzas personales, seguros, entre otros (FSB, 2017).

El surgimiento de **nuevas tecnologías**, el creciente uso de **plataformas digitales** y el **uso intensivo de datos** para la provisión de servicios financieros, trae importantes beneficios a los clientes financieros y consumidores, al facilitar el desarrollo de **nuevos productos y servicios** por parte de las firmas incumbentes y nuevos actores de mercado.

Asimismo, genera **eficiencias y una disminución de los costos** de provisión de los servicios financieros, lo que permite **aumentar el acceso** hacia consumidores no bancarizados o sub atendidos por el sistema financiero. Por su parte, el uso de tecnología permite una mejor predicción de las características y necesidades de los clientes, permitiendo que los productos y servicios financieros ofrecidos se **ajusten de mejor manera a sus necesidades**.

En tal sentido, la disrupción digital tiene un gran potencial de mejorar la eficiencia e innovación en la provisión de servicios financieros, mejorar la **diversidad en oferta de servicios y promover un sistema financiero más competitivo** que permite extender el alcance del mercado, atender las necesidades de los segmentos de la población no atendidos, reducir los costos de la intermediación financiera y contribuir a aumentar la inclusión financiera. (OECD, 2020).

2. Políticas Públicas de Finanzas Abiertas como condición habilitadora para potenciar la innovación, competencia e inclusión financiera.

En este contexto, es importante tener presente que en forma similar al fenómeno de la disrupción de la **economía digital en plataformas digitales o marketplace**, el **acceso a la información financiera** de los clientes por parte de los proveedores de servicios financieros es uno de **los insumos esenciales** para potenciar el desarrollo de los servicios financieros digitales en beneficios de los consumidores. Por ende, las asimetrías de información existentes entre distintos oferentes en la industria financiera generan **barreras a la entrada** significativas para nuevos actores y limitan la potencialidad de los beneficios que los consumidores pueden obtener a través de las nuevas tecnologías.

Por lo anterior, uno de los pilares básicos para incentivar la innovación en los servicios financieros, es **reconocer la capacidad de los usuarios de permitir el intercambio de sus datos** e información financiera con otras instituciones financieras y terceros, como **factor clave para un funcionamiento eficiente del sistema financiero** (OECD, 2020).

Por ello, según da cuenta la experiencia comparada, dentro de las **políticas públicas que se han impulsado en diversas jurisdicciones para promover mayor competencia, innovación e inclusión financiera**, se encuentran las iniciativas orientadas a promover una **arquitectura financiera abierta** (conocida como banca abierta, open

banking o finanzas abiertas) como condición habilitadora para la innovación financiera y el desarrollo de nuevas aplicaciones y servicios financieros digitales acorde a las necesidades de los clientes (FSI, 2020).

Bajo estos **modelos que han sido implementado en diversos países**, tanto desarrollados como emergentes, se **reconoce que los usuarios pueden autorizar que su información financiera y transaccional** en poder de bancos e instituciones financieras, pueda ser consultada y utilizada por terceros proveedores para el desarrollo y oferta de nuevos productos y servicios financieros acordes a sus necesidades.

3. Estudio sobre viabilidad de incorporar un marco regulatorio de Finanzas Abiertas en Chile.

En este contexto, el **Ministerio de Hacienda** ha encargado la realización del presente **estudio que tiene por objetivo evaluar la pertinencia de incorporar en Chile un marco regulatorio que facilite el desarrollo de un esquema de finanzas abiertas**, con especial foco en competencia e inclusión financiera. Para ello, en este reporte se describe en qué consiste un esquema de banca abierta o finanzas abiertas, sus principales beneficios y potenciales riesgos (sección 2), se analiza la experiencia comparada de jurisdicciones que ya han implementado este tipo de iniciativas (sección 3) y luego se analizan las condiciones del mercado local que justifican y favorecerían el desarrollo de una iniciativa de esta índole (sección 4), y consideraciones de política pública para diseñar un esquema de finanzas abiertas en Chile, casos de uso, modelos de negocios y nuevos productos y servicios que se podrían potenciar (sección 5).

En base a la revisión de recomendaciones de organismos internacionales y experiencia comparada, revisión de literatura, reuniones con reguladores y expertos locales y extranjeros y entrevistas con actores de mercado, en la sección 6 del reporte se exponen las **recomendaciones de las autoras en cuanto a lineamientos a considerar para el diseño de un marco regulatorio de finanzas abiertas en Chile**, que contribuya a promover la innovación y competencia y mayor inclusión en la provisión de servicios financieros y a la vez resguardar adecuadamente a los usuarios de estos servicios y la integridad y estabilidad del sistema financiero.

4. ¿Qué es un Sistema de Finanzas Abiertas?

En términos simples, un **esquema de finanzas abiertas provee una forma ágil y segura para que los clientes puedan dar acceso a su información financiera a nuevos proveedores para facilitar la entrega de productos y servicios financieros acordes a sus necesidades**. Lo que se busca es facilitar a los clientes financieros la posibilidad de compartir su información con nuevos proveedores (ya sean instituciones financieras, Fintech u otros), a través de un mecanismo seguro, de modo tal que en base a esos datos les puedan ofrecer alternativas para (i) acceder a una gama más amplia de productos y servicios financieros, o bien puedan (ii) autorizar a terceros proveedores para iniciar pagos a su nombre con los saldos disponibles en sus cuentas; todo ello a través de interfaces segura y en una forma más conveniente para el usuario.

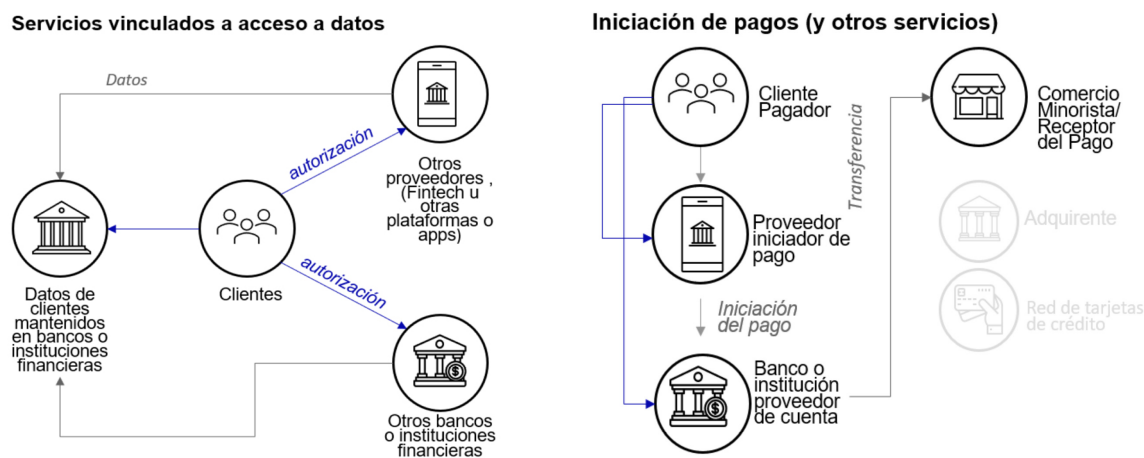
Es importante tener presente que el **punto de partida de un esquema de finanzas abiertas es que los clientes son los propietarios de sus datos** y, por lo tanto, ellos pueden manejarlos y determinar qué tipo de datos serán compartidos y cuáles terceros proveedores podrán acceder a los mismos, con su consentimiento explícito y mediante un formato electrónico seguro.

A través de un modelo de banca abierta o finanzas abiertas – dependiendo del alcance de instituciones financieras involucradas-, los consumidores y empresas logran un **mayor control y autonomía sobre sus datos e información financiera**, al contar con nuevas formas seguras para compartir su información con otras instituciones financieras. Así, son los clientes quienes pueden decidir con qué proveedores comparten su información, como por ejemplo, sus datos de identificación o registro ante una institución financiera para así facilitar sus procesos de contratación o procesos de debida diligencia de clientes (KYC) ante otro proveedor, sus datos de historial crediticio, comportamiento de pagos, información sobre las características de los productos financieros que mantiene contratados,

tales como seguros, inversiones, entre otros, o bien a que proveedores autorizar para iniciar pagos a terceros, a su nombre y con cargo a los recursos que mantienen en sus cuentas en bancos o instituciones financieras.

A nivel global, habitualmente se reconoce dos tipos de proveedores en los esquemas de finanzas abiertas según el tipo de servicio que pueden prestar al cliente financiero:

- i. Proveedores de servicios habilitados por el acceso a información financiera de clientes: que acceden, con el consentimiento del cliente, a su información financiera para ofrecer nuevos productos y servicios habilitados por dicha información, y
- ii. Proveedores de Servicios de Iniciación de Pagos: que con autorización del cliente pueden iniciar a su nombre órdenes de pago a tercero con cargo a los fondos mantenidos en sus cuentas, sin necesidad de usar el esquema de tarjetas.



Típicamente los esquemas de finanzas abiertas distinguen entre los siguientes **tipos de información** que puede ser intercambiada entre proveedores financieros, con autorización expresa de los clientes:

- Datos genéricos de oferta de productos y servicios al público y sus principales condiciones financieras.
- Datos de registro o identificación del cliente ante la institución financiera proveedora, recabados en el proceso de contratación o debido conocimiento del cliente (onboarding).
- Datos transaccionales de uso de productos o servicios financieros por parte del cliente.
- Datos para iniciación de pago a nombre de cliente con cargo a fondos disponibles en cuentas.

5. Objetivos de política pública e implicancias en el diseño de un esquema de finanzas abiertas

Dentro de las motivaciones de política pública que motivan un esquema de finanzas abiertas se encuentran objetivos como **incentivar mayor competencia en la provisión de servicios financieros, promover un mayor acceso e inclusión financiera, o dar un impulso a la innovación y al surgimiento de modelos de negocio Fintech, entre otros.**

Es importante tener en cuenta que el o los objetivos de política pública perseguidos pueden tener una incidencia relevante en el diseño y modelo de implementación a seguir, en aspectos como el tipo de información que se busca compartir bajo el esquema de finanzas abiertas, el tipo de instituciones financieras que participarán y los proveedores que podrán tener acceso a ella con autorización de los clientes, la definición de mecanismos para el intercambio de información y estándares aplicables, así como otros resguardos en términos de competencia e interoperabilidad y plazos y gradualidad en la implementación.

Competencia, innovación y colaboración

Uno de los objetivos que se persigue a través de un esquema de finanzas abiertas es promover competencia en el sector financiero, facilitando la incorporación de nuevos actores al reducir barreras de entrada y asimetrías de información, permitiendo una ampliación de la oferta de productos y servicios financieros para los clientes y logrando mejores precios.

En este contexto, es relevante considerar la dinámica existente entre actores de mercado, tanto instituciones financieras incumbentes como Fintech y otros entrantes, los cuales podrían acceder a datos de los clientes financieros bajo un esquema de finanzas abiertas.

En un escenario de colaboración, las Fintech pueden acomodar su entrada pasando a ser proveedores de servicios de las instituciones financieras o bien desarrollando alianzas o negocios conjunto entre oferentes, o a través del ofrecimiento de los servicios financieros asociados a sus productos o marketplace, lo cual resulta posible mediante la integración con bancos a través de APIs, bajo un modelo de Bank as a Service (BaaS).

Por su parte, en un escenario de competencia entre actores y tal como lo evidencia la literatura, el tipo de competencia que se genere entre instituciones financieras tradicionales y Fintech dependerá fuertemente de las barreras de entrada existentes en los distintos mercados financieros y los costos de cambio existentes para los clientes, lo cual definirá si la entrada es más bien sólo para satisfacer a segmentos sub-bancarizados o si pueden desafiarlos respecto de sus actuales clientes.

Por esta razón que, al diseñar el sistema de finanzas abiertas, se debe tener en consideración quiénes serán las instituciones financieras o **sujetos obligados a compartir la información de los clientes, si existirá reciprocidad en el traspaso de información, y la gradualidad con que se llevará a cabo su implementación**, para efectos de potenciar el rol de disminución de asimetrías de información.

En tal sentido, los marcos regulatorios de finanzas abiertas que implican una normativa asimétrica, es decir, donde las instituciones obligadas a compartir información sean aquellas de mayor tamaño y que presentan mayor ventaja informacional, pueden fomentar la entrada de nuevos actores, incentivando el acceso a información y mayor transparencia de mercado. Ello permitirá reducir los costos de cambio entre proveedores para aquellos clientes bancarizados y puede potenciar la inclusión financiera al generar competencia en nichos sub-atendidos. Una fórmula de ese tipo permitiría aumentar la competencia en el corto plazo hasta equilibrarse.

Es fundamental, por lo tanto, que, en los sistemas de finanzas abiertas orientados a fomentar la competencia, se **consideren ciertos elementos claves para maximizar ese potencial, incluyendo:**

- Obligación de entregar información por parte de aquellos incumbentes que concentren proporción relevante de datos de clientes.
- Implementación gradual para que la obligación de entrega de información rija para nuevos actores en una etapa posterior.
- Resguardos de competencia para evitar prácticas anticompetitivas en el acceso a la información y operación del sistema.
- Monitoreo por parte de la autoridad a cargo de implementación del esquema de finanzas abierta de tal manera de ir analizando la pertinencia de incluir nuevos actores y nuevos tipos de datos en el sistema con el objetivo de reducir asimetrías de información y ventajas informacionales en beneficio de los consumidores.

Inclusión Financiera

Por su parte, otro objetivo de política pública común detrás de las iniciativas de finanzas abiertas es promover un **mayor acceso a productos y servicios financieros** por un segmento amplio de la población, incluyendo a las personas y empresas actualmente no bancarizados o subtendidos por las instituciones financieras.

Como destaca el Banco Mundial en su reciente informe “*Banca Abierta: el diseño al servicio de la inclusión financiera (2020)*”, las iniciativas de finanzas abiertas pueden transformarse en una herramienta de política pública crucial para países emergentes y en desarrollo al brindar la posibilidad de fomentar la innovación y reducir los costos, de modo que sea más económico prestar servicios financieros a las personas subatendidas y no bancarizadas y ofrecer productos y servicios más adecuados a sus necesidades para promover una mayor inclusión financiera.

Al proporcionar acceso a los datos de las transacciones y permitir pagos de bajo valor en términos más convenientes, un esquema de finanzas abiertas puede ayudar a fomentar la innovación al abordar a los segmentos sub bancarizados y estimular a la competencia para llegar a más usuarios.

Asimismo, un esquema de finanzas abiertas permite a los actores innovadores desarrollar nuevos servicios dirigidos a personas y empresas sub bancarizados, contribuyendo a que puedan desarrollar su capacidad crediticia y ofreciendo alternativas legítimas frente a prácticas financieras maliciosas o usureras que habitualmente se dirigen a la población más vulnerable o que no accede al sistema financiero.

En aquellos modelos de finanzas abiertas donde la inclusión financiera es un objetivo fundamental, se debe resguardar que este permita potenciar el uso de las cuentas como medio de pago directo, para ello se requiere habilitar a terceros proveedores a iniciar transacciones u órdenes de pago dirigidas a bancos o instituciones proveedoras de cuenta a nombre de clientes.

A su vez, debe ser diseñado de tal forma que la **información financiera incluida en el sistema** y que puede ser compartida por los clientes a las Fintech y otros tipos de instituciones financieras, permita crear valor para los clientes potencialmente excluidos y de bajos ingresos.

A modo de ejemplo, se debe incluir información que permita: i) construir, a través de medios de pago digitales, un perfil financiero y un historial de transacciones que puede ser utilizado por la población sub bancarizada para acceder a crédito, ii) acceder, a las micro, pequeñas y medianas empresas, a un conjunto más amplio de herramientas y servicios relevantes dirigidos a sus necesidades específicas, incluidas soluciones de gestión de finanzas empresariales, gestión de flujo de efectivo, software de contabilidad, o de backoffice facilitando el manejo de sus finanzas, iii) analizar los patrones de gasto de los consumidores para promover comportamientos financieros saludables o mejorar conductas de ahorro que les permitan enfrentar reducciones en ingresos o crisis financieras.

Para potenciar su rol de fomento a la inclusión financiera es fundamental considerar en su diseño los siguientes aspectos:

- Marco de intercambio de datos con amplio alcance, en términos de instituciones participantes y tipo de datos para lograr escala y diversidad de los nuevos servicios que se podrían ofrecer
- Considerar mecanismos eficaces para gestión de autorizaciones y consentimiento por parte de consumidores, tomando en cuenta los niveles de educación financiera y educación digital de los usuarios del sistema financiero.
- Facilitar mecanismos de iniciación de pagos para clientes que les permitan hacer un uso más efectivo de sus cuentas como medio de pago.
- Claridad en marco de responsabilidades de las instituciones participantes en términos de protección del consumidor y autoridades encargadas de velar por su cumplimiento.

6. Principales beneficios de un esquema de finanzas abiertas

Los principales beneficios esperados de un marco de finanzas abiertas se derivan de otorgar a los clientes una **mayor autonomía y control respecto de su información financiera**, pudiendo éstos autorizar la apertura de sus datos a otras instituciones financieras o terceros proveedores, a través de una interfaz ágil y segura.

Esto tiene implicancias relevantes para **promover competencia e innovación y reducir barreras de entradas** inherentes al sistema financiero y asimetrías de información existentes entre proveedores de servicios financieros, que permitan ampliar la oferta de productos y servicios, así como impulsar una **mayor inclusión financiera, el diseño de productos y servicios personalizados** y mejores experiencias de usuarios para los clientes, bajo mejores condiciones financieras, con potenciales efectos significativos a nivel de bienestar social en la economía.

Desde el punto de vista de la oferta, uno de los beneficios directos de las finanzas abiertas es el aumento de la competencia y la reducción de barreras de entrada y asimetrías de información existentes entre proveedores de servicios financieros, que es una de las principales fallas de mercado del sistema financiero. Esta barrera se deriva del hecho que las instituciones financieras tradicionales poseen una ventaja informacional respecto de nuevos actores de mercado en cuanto a información de los clientes, por ejemplo, transacciones de cuentas, comportamiento de pago, ingresos y gastos, ahorros, productos financieros y uso de los mismos, entre otros.

Desde el **punto de vista de la demanda**, una mayor transparencia y control por parte de los clientes de su propia información permitirá aumentar la desafiabilidad de actores incumbentes, debido a la **reducción de los costos de cambio y costos de búsqueda** por parte de los consumidores, barrera a la entrada latamente reconocida en sistemas financieros, lo que permitirá a **consumidores obtener mejores precios y condiciones en los productos financieros contratados**.

A su vez, al favorecer la creación de nuevos **productos y servicios personalizados o más acordes a las necesidades de los clientes** y ampliar los canales a través de los cuales los clientes pueden realizar sus transacciones, un marco de finanzas abiertas puede cumplir **un rol esencial como promotor de mayor acceso e inclusión financiera al estimular y facilitar el acceso al sistema financiero** a través del diseño de productos financieros para los segmentos de población subatendidos.

Asimismo, al reconocer la figura de proveedores de servicios de iniciación de pagos y **facilitar así la realización de pagos** mediante transferencias de cuenta a cuenta se otorga acceso a medios de pago electrónico a clientes y comercios que no acceden por ejemplo a tarjetas de crédito. Si se tienen en consideración que en general los movimientos de dinero en el sector financiero son costosos, en particular en los mercados donde se utiliza infraestructura de tarjetas, al **promover los servicios de iniciación de pagos se abre la posibilidad de generar alternativas de menor costo que permiten democratizar el acceso al sistema de pagos**.

Un esquema de finanzas abiertas puede generar **beneficios relevantes para los usuarios**, en términos de acceso a mayores alternativas de productos y servicios, reducir su costo de búsqueda, mejorar su capacidad para comparar entre distintas soluciones y proveedores. Por su parte, un acceso ágil y seguro a información comprehensiva de los consumidores **permitirá a los actores entrantes como Fintech** desplegar su potencial en la provisión de servicios financieros, y también puede incentivar a las **instituciones financieras incumbentes** a ampliar su oferta de productos y servicios acorde a las necesidades de sus clientes, pudiendo facilitar el desarrollo de alianzas o instancias de colaboración o alianzas para estos efectos.

7. Importancia de contar con un marco regulatorio que potencie los beneficios de un esquema de finanzas abiertas y permita mitigar potenciales riesgos.

Como da cuenta la experiencia comparada, para que un marco de finanzas abiertas permita materializar los beneficios antes indicados, se debe garantizar la confianza del cliente financiero, lo que supone abordar adecuadamente los potenciales riesgos y contar con resguardos adecuados para cautelar sus derechos como consumidores, la protección de la privacidad y seguridad de su información, y resguardar a la vez que se mantenga la estabilidad y resiliencia del sistema financiero (BIS, 2019).

En tal sentido, es importante considerar los riesgos asociados a la incorporación de nuevas tecnologías en el contexto de digitalización de los servicios financieros, así como la mayor apertura de datos e interconexión entre proveedores financieros bajo un esquema de finanzas abiertas, que generan desafíos específicos en ámbitos de riesgos operacional y ciberseguridad, privacidad de datos y protección del consumidor que deben ser debidamente gestionados y abordados.

Este tipo de riesgos potenciales no difieren sustancialmente de aquellos que enfrentan habitualmente las entidades del sector financiero y que forman parte de su gestión de riesgo operacional, por lo que dependiendo del alcance que tenga un esquema de finanzas abiertas toma relevancia cómo este tipo de riesgos se abordan y gestionan por actores entrantes y se refuerza la importancia de contar con marco claro de asignación de responsabilidades ante eventuales errores o infracciones.

Dentro de los riesgos que se pueden ver incrementados bajo un esquema de finanzas abiertas, se encuentran aquellos vinculados a la **ciberseguridad, seguridad de información, privacidad y protección de los datos personales de los clientes**. Por ello, es relevante contar con un marco regulatorio que exija a los participantes del sistema de finanzas abiertas contar con adecuados estándares de gestión de ciberseguridad y seguridad de información y protección de la información, contemplando resguardos para cautelar el consentimiento explícito por parte del cliente y una adecuada comprensión del alcance de la autorización para que terceros puedan acceder a su información.

Desde una perspectiva de **protección del consumidor**, el aumento en el intercambio de datos que permiten los esquemas de finanzas abiertas, y los procesos de iniciación de pagos, en su caso, puede incrementar los riesgos de transacciones no autorizadas (Banco Mundial, 2020). Por ello, es relevante que el diseño de un marco de finanzas abiertas tenga en cuenta la disponibilidad de mecanismos adecuados para atención de consultas y solución de controversias o reclamos de los usuarios y una clara delimitación de responsabilidades ante transacciones fraudulentas o erróneas.

Por lo anterior, el marco regulatorio y de supervisión resulta crucial para lograr una adecuada gestión y mitigación de estos riesgos por parte de las instituciones que participen en el esquema de finanzas abiertas, estableciendo las **condiciones y estándares para el intercambio de la información**, bajo estándares de seguridad e interoperabilidad entre las instituciones participantes, con adecuados resguardos de la información de clientes, **reglas claras de responsabilidad de las instituciones participantes por eventuales errores o infracciones y mecanismos adecuados para atender las consultas y potenciales reclamaciones de los clientes**.

Así, es posible sostener que un esquema de finanzas abiertas podría contribuir a aumentar los niveles de seguridad y protección de datos en los intercambios de información que actualmente tienen lugar entre proveedores de servicios financieros, al definir mediante la regulación un estándar seguro y estable para acceder a información de los clientes, con su consentimiento, así como regímenes de responsabilidad aplicables a las entidades participantes.

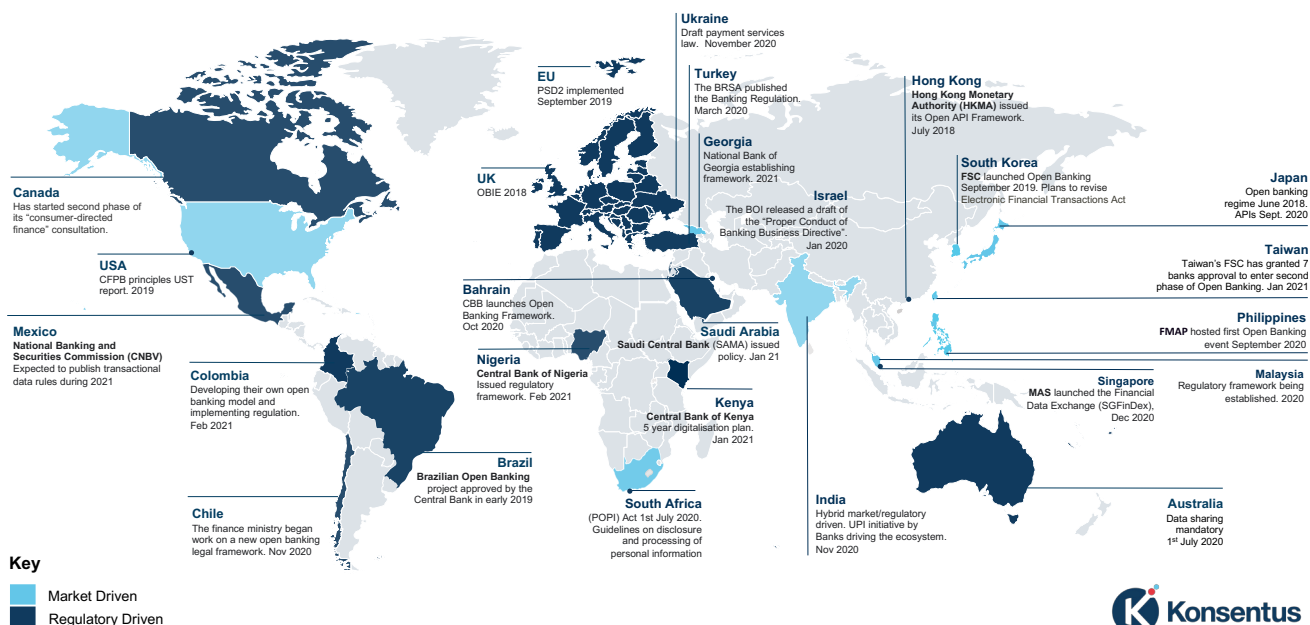
Otros aspectos para tener en consideración para lograr que se materialicen los beneficios buscados a través de un marco de finanzas abiertas, son las dinámicas de competencia y prácticas que podrían generarse entre los diversos actores en relación al intercambio de información y los mecanismos para abordar dichas dinámicas en el diseño e implementación de un marco regulatorio.

En tal sentido, resulta ilustrativa la experiencia de otras jurisdicciones en que las fricciones o problemáticas suscitadas entre incumbentes y actores entrantes en relación al acceso a información dieron lugar a controversias ante autoridades de libre competencia y en definitiva a modificaciones al marco regulatorio que abordan en forma expresa resguardos para evitar el riesgo de prácticas anticompetitivas.

8. Experiencia Comparada en implementación de esquemas de finanzas abiertas

El diseño e implementación de políticas públicas de finanzas abiertas implica un cambio trascendental para el sistema financiero, por lo cual resulta relevante conocer la experiencia comparada de las jurisdicciones que ya han adoptado, o están en proceso de adoptar, iniciativas de banca o finanzas abierta.

A la fecha más de 50 países están implementando o considerando implementar esquemas de banca o finanzas abiertas con diversas motivaciones incluyendo un **impulso a la innovación y al surgimiento de modelos de negocio Fintech, incentivar mayor competencia en la provisión de servicios financiero o promover un mayor acceso e inclusión financiera**³.



La experiencia comparada da cuenta de una diversidad de modelos regulatorios para el desarrollo e implementación de esquemas de banca o finanzas abiertas, según el alcance definido en cada jurisdicción, la cual responde tanto a las distintas motivaciones de política pública que subyacen a cada sistema, así como otras consideraciones vinculadas al marco institucional y regulatorio y dinámicas de mercado existentes en cada país.

En el reporte se analiza en detalle la experiencia de 9 jurisdicciones que desarrollaron esquemas de finanzas abiertas con motivaciones de política pública y aproximaciones regulatorias distintas. Resulta ilustrador considerar las distintas iniciativas de finanzas abiertas según si su foco principal se centra en **augmentar la competencia en el mercado** (Reino Unido, Unión Europea), **propender a la inclusión financiera** (India, Brasil, México), **fortalecer el control de los ciudadanos respecto de sus datos** (Australia) o **si el énfasis está centrado en fomentar la innovación y el desarrollo de nuevas tecnologías en el mercado** (Singapur, Japón, Hong Kong), a fin de verificar

3 Al 2019, al menos 47 países habían implementado o consideraban implementar políticas de finanzas abiertas, habiendo llevado a cabo una discusión sobre los beneficios, riesgos y las acciones regulatorias requeridas (The Open Bank Project, 2019).

la incidencia que tiene la motivación de política pública en la definición de los principales elementos o criterios de definición del modelo a implementar.

En términos generales, el análisis de experiencia comparada arroja las siguientes conclusiones:

- Se aprecian iniciativas promovidas por autoridades de competencia (Reino Unido, Unión Europea, Australia), autoridades financieras (India, México, Brasil, Hong Kong) o por los propios actores de mercado (Estados Unidos, Japón, Singapur).
- Los **sistemas de enfoque de participación prescriptiva u obligatoria, como es el caso de Australia, México, la Unión Europea, Brasil y Reino Unido** tienden a ser más indicativos de una política orientada a fomentar la inclusión financiera y/o la inyección de competencia en el sector financiero, toda vez que permiten incorporar a un mayor número de actores para intercambiar datos y acceder a ellos en forma segura y estandarizado, contribuyendo de esta forma a que el mercado financiero pueda ofrecer una mayor variedad de servicios y contar con diversidad de oferentes⁴.
- Al examinar **aquellas jurisdicciones con enfoques obligatorios para el desarrollo de esquemas de finanzas abiertas**, se aprecia una tendencia a centrar o comenzar la implementación por los bancos con mayor participación de mercado como entidades obligadas a compartir información con autorización de los clientes. En aquellos países, en que el objetivo principal de estos esquemas es mejorar la competitividad del mercado, resulta lógica esta condición a modo de disminuir la concentración en estos actores.
- **En relación con el alcance y tipo de instituciones involucradas en los esquemas de finanzas abiertas**, se advierten principalmente dos enfoques: (i) alcance específico centrado en bancos y servicios de pagos (Reino Unido, Europa, Hong Kong) y (ii) alcance amplio que abarca muchos tipos de servicios financieros, incluyendo créditos y seguros (Australia, Brasil, India, Japón, México y Singapur).
- En los modelos de implementación más reciente como es el caso de Latinoamérica, se plantean **esquemas de finanzas abiertas de amplio alcance**, haciendo obligatoria la participación de universo amplio de instituciones financieras y cobertura de productos financieros que incluyen cuentas, crédito, pagos, inversiones, seguros e incluso pensiones. En tanto, en países como Reino Unido y Australia actualmente se está evaluando la ampliación de sus esquemas de banca abierta hacia sistemas de finanzas abiertas de mayor alcance.
- Con independencia de la motivación de política pública, la mayoría de las jurisdicciones contemplan la **inclusión de servicios de iniciación de pagos** en sus esquemas de finanzas abiertas, como es el caso de Reino Unido, Unión Europea, Brasil, India, Japón, Hong Kong, Singapur o están evaluando su incorporación.
- Otro aspecto que se aborde en los esquemas de finanzas abiertas se refiere a los **mecanismos de intercambio de información**, ya sea que la regulación determine estándares mínimos o defina un modelo único de API a ser utilizado por todas las instituciones que participan en el sistema o bien dejando espacio a los actores de mercado en concordar dichos mecanismos. En algunos países se estipula el uso de API estandarizadas (Australia, México, Reino Unido, India y Singapur), mientras que en otros se permite o se exige que los actores del sector financiero concuerden en dicho mecanismo (Brasil, Hong Kong, Japón y la Unión Europea).
- Un aspecto muy relevante y que se aprecia en forma mayoritaria en las jurisdicciones que han implementado esquemas de finanzas abiertas es la **exigencia de consentimiento de los clientes para el intercambio de los datos, en forma coherente con la legislación de protección de datos**. Cabe mencionar que para abordar los aspectos vinculados a privacidad de datos, algunas jurisdicciones han introducido una nueva

4 En contraste, en otros países como Singapur, Hong Kong, la adopción ha sido voluntaria pero las autoridades han facilitado la implementación del modelo definiendo una reglamentación específica para el modelo. Aunque un sistema voluntario implica que la participación es voluntaria, sus reglas suelen ser obligatorias para las entidades que deciden sumarse a él. Los mecanismos voluntarios involucran diversos niveles de participación del sector público. Este tipo de esquemas pueden ser introducidos por la entidad reguladora para impulsar el intercambio de datos (como en India, Hong Kong) o para estructurar las iniciativas existentes en el sector (como en Japón y Singapur). El nivel de especificación de estándares para el intercambio de datos que el Gobierno establece en los mecanismos voluntarios también puede variar: desde marcos sumamente detallados (en Hong Kong y Singapur) y un sistema de licencias específicas (para los agregadores de cuentas en India) hasta principios rectores de alto nivel (Japón).

legislación marco sobre finanzas abiertas o han realizado modificaciones a las exigencias en materia de privacidad existentes para garantizar que el consentimiento del consumidor sea significativo y bien informado e instar a los actores participantes a adoptar adecuadas políticas, procedimientos y controles para resguardar la protección de los datos de clientes. En tal sentido, resultan relevantes las experiencias de países como Brasil e India que implementaron marcos de banca abierta en base a regulación dictada por las autoridades financieras, aplicando en forma supletoria la legislación general de datos personales.

- Otro aspecto que en algunas jurisdicciones se aborda en forma específica son **criterios para la distribución de los costos que puede involucrar la implementación de un sistema de finanzas abiertas**, el desarrollo e instalación de la infraestructura de intercambio, como las API y su constante mantenimiento. En Australia, el Reino Unido y la Unión Europea, ese costo debe ser asumido por las instituciones obligadas a intercambiar datos. Por lo anterior, se considera que los costos de implementación son parte del sistema obligatorio y a su vez los consumidores ya pagan como parte de sus comisiones o costos de mantención el acceso a cartolas con información transaccional de sus productos o la realización de transferencias electrónicas. En el caso de aquellos países que permiten cobros entre proveedores financieros o recuperación de costos, como es el caso de México y Brasil (sobre un determinado umbral de consultas de información), se establece que las tarifas no deben ser discriminatorias.
- Finalmente, en los países en que se han implementado esquemas de banca o finanzas abiertas, se considera **gradualidad en la implementación a través de fases**, ya sea por tipo de datos o productos, por tipo de instituciones obligadas a proveer datos, con horizontes de implementación que van entre 2 a 4 años. Los principales criterios para llevar a cabo la implementación en etapas son: (i) La sensibilidad de los datos: primero se intercambia la información pública y después se comparten los datos confidenciales de los clientes, (ii) Los tipos de servicios: primero se intercambian los datos relacionados con los servicios más simples, como los préstamos, las tarjetas de crédito y débito, las cuentas de depósito y las cuentas de transacciones y (iii) Los tipos de entidades que deben intercambiar datos: las entidades con mayor participación de mercado deben hacerlo en primer lugar.

En términos de impacto de los esquemas de finanzas abiertas, es relevante considerar los efectos de esta política pública en Reino Unido, que comenzó su implementación en 2018, debido a que es el sistema que posee mayor antigüedad, por lo tanto, existe evidencia cuantitativa para medir su impacto de corto y mediano plazo. En cuanto al uso del esquema de finanzas abiertas, a la fecha existen en Reino Unido más de 3 millones de usuarios considerando consumidores y empresas. La entidad encargada de la implementación del esquema de Open Banking (OBIE), estima que aproximadamente un 25% de esos usuarios corresponden a Pymes. Al año 2021 participan más de 200 terceros proveedores autorizados y proveedores de cuentas que se han sumado voluntariamente al sistema. El OBIE estima que los beneficios anuales ascienden a £12bn para consumidores y £6bn para Pymes al año 2019⁵.

En relación con los costos de cambio por parte de las Pymes en base a una encuesta realizada por OBIE el año 2021, se puede apreciar que un 10% de las empresas sustituyeron sus proveedores de cuentas bancarias en comparación al 4% detectado por la Autoridad de Competencia en los Mercados (CMA) el año 2016, y si se consideran sólo aquellas que hacen uso del sistema de banca abierta este aumenta a un 17%⁶.

Un informe reciente de dicho país muestra que el Open Banking también ha tenido impacto en Reino Unido en términos de inclusión financiera, evidenciando que las personas calificadas como “marginadas” (no poseen una cuenta o solo tienen una cuenta básica) probablemente pagarán comisiones más bajas en un sistema de banca abierta, con un ahorro equivalente al 0,8 % de sus ingresos. En el caso de las personas que “agobiadas” (poseen una o más cuentas y están muy endeudadas), la banca abierta les permitiría ahorrar una suma equivalente al 2,5 % de sus ingresos (Reynolds y Chidley, 2019).

5 <https://www.gov.uk/government/publications/power-to-the-people-independent-report-on-competition-policy>

6 <https://www.openbanking.org.uk/wp-content/uploads/OBIE-SME-Research-Infographic.pdf>

A su vez, la evidencia comparada muestra que el reconocimiento y uso de iniciadores de pago permite **reducir el uso del efectivo** al facilitar el uso de las cuentas como medio de pago directo, permitiendo aumentar la inclusión financiera y el uso de los medios de pago electrónicos. A modo de ejemplo, en India, se puede apreciar que la iniciación de pagos contribuyó al aumento de la población bancarizada de 53% a 80% entre los años 2014 y 2017 (AFI, 2020).

Dado el contexto de la pandemia actual, es relevante considerar que países que poseen el marco de finanzas abiertas en operación como Reino Unido el uso de medios de pago vía API aumentó en un 800% aproximadamente entre marzo y julio de 2020 (FT Partners, 2021). En Reino Unido, al año 2019 se registraron 300.000 pagos realizados a través del sistema open banking haciendo uso de iniciadores de pagos, cifra que aumentó a 3,4 millones al año 2020 y en 2021 aumentó significativamente alcanzado sólo en enero 1 millón de pagos.

A continuación, se muestra resumen de la implementación en distintas jurisdicciones que han adoptado marcos regulatorios de esquemas de finanzas abiertas de carácter prescriptivo. En el reporte se describe en mayor detalle el marco aplicable en las 9 jurisdicciones analizadas.

	EU(PSD2)	Reino Unido	Australia	México	Brasil
Iniciador	Comisión Europea (CE)	Competition and Markets Authority (CMA)	Australian Competition and Consumer Commission (ACCC)	Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV)	Banco Central de Brasil
Principal Objetivo	Aumentar Competencia	Aumentar Competencia	Aumentar Competencia	Inclusión Financiera	Inclusión Financiera
Régimen	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio
Alcance	Todos los bancos con cuentas de pago accesibles en línea.	9 bancos más grandes (CMA 9).	4 bancos más grandes. Ampliación a otros sectores, energía y telecomunicaciones.	Bancos y entidades financieras, sociedades de información crediticia, cámaras de compensación, instituciones de tecnología financiera (Fintech), entre otros	Bancos que integran conglomerados de mayor tamaño, y entidades de pago. Participación voluntaria para otras instituciones financieras (bancos pequeños, cooperativas, administradoras de fondos, aseguradoras)
Estandarización	Los bancos pueden decidir qué interfaz estándar del sector utilizar.	Entidad de Implementación de Banca Abierta (OBIE) proporciona normas de interfaz.	Regulador dedicado (DSB) proporciona normas para las API y la seguridad de la información.	Regulación define estandarización de APIs y especificaciones técnicas.	Regulación define estándares técnicos mínimos Participantes deben establecer APIs para la transferencia de datos conforme a estándares tecnológicos, procedimientos operativos, normas de seguridad e implementación definidos en convenio bilateral conforme a normativa

	EU(PSD2)	Reino Unido	Australia	México	Brasil
Ámbito de productos y servicios	Iniciación de pagos	Iniciación de pagos		Iniciación de pagos	Iniciación de pagos
	Datos de cuentas y transacciones	Datos de cuentas y transacciones	Datos de cuentas y transacciones	Datos de cuentas y transacciones	Datos de cuentas y transacciones
		Datos genéricos de producto	Datos genéricos de productos	Datos de oferta de productos	Datos del oferta de productos
	Otros: Confirmación de fondos	Otros: Datos de identidad del cliente, Confirmación de fondos	Otros: Datos de identidad del cliente		Otros: Datos transaccionales de seguros, pensiones, inversiones, divisas. Participantes pueden incluir otro tipo de datos y servicios en convenio

	EU(PSD2)	Reino Unido	Australia	México	Brasil
Cobro de tarifas por solicitud de información	Proveedores de iniciación de pagos y proveedores de información de cuentas, no pueden quedar sujetos a cobros por servicios de acceso. Se permite cobro por otro tipo de información como datos agregados o información enriquecida por el proveedor, pero sujeto a tarifas no discriminatorias	Gratuito, con frecuencia de uso limitada.	No se permite cobros por solicitud de información establecida por la regulación.	Instituciones pueden cobrar una comisión no discriminatoria, previa autorización del regulador	Regulación contempla un método de fijación de precios escalonados que permite un determinado número de llamadas a API en forma gratuita por servicio/producto. No se permite cobro por servicio de iniciación de pagos
Licencias de terceros proveedores	Organismo regulador según Estado Miembro	Autoridad Financiera de Conducta (FCA)	ACCC	CNBV	Banco Central de Brasil
Calendario implementación	2019: Implementación de PSD2. 2020 implementación de autenticación reforzada	Implementación 2018-2019	2020: 4 principales bancos, datos abiertos y primer grupo de productos. Julio 2021: implementación completa.	Implementación a partir de 2020	Implementación en 4 fases: 2020 - 2021

9. Relevancia para Chile de contar con un Sistema de Finanzas Abiertas y condiciones favorables para su implementación

En los últimos años las autoridades financieras en Chile han impulsado una serie de **medidas orientadas a promover mayor competencia e innovación en el mercado financiero**, con miras a impulsar también un mayor acceso e inclusión financiera, buscando crear condiciones favorables a la innovación y al surgimiento de nuevos desarrollos, resguardando a la vez la integridad y la estabilidad del sistema financiero.

En lo más reciente, cabe mencionar iniciativas como la Ley de Medios de Pago Electrónico, la Ley de Portabilidad Financiera que busca facilitar el cambio de proveedores financieros, la Ley que fija las tasas de intercambio que busca aumentar competencia en el mercado de medios de pago, la Ley sobre transparencia y responsabilidad de agentes de mercado, así como las iniciativas legislativa contempladas en la agenda como el Proyecto de ley que regula la protección y el tratamiento de los datos personales y crea la Agencia de Protección de Datos Personales.

Pese a estos esfuerzos, el análisis efectuado da cuenta de la concentración de mercado y brechas en inclusión financiera persistentes en el mercado financiero local, por una parte, y de un creciente grado de adopción tecnológica y capacidad de innovación tanto por instituciones financieras tradicionales como por Fintech que están entrando al mercado, por la otra.

Ello evidencia que resulta necesario seguir impulsado medidas que permitan modernizar la prestación de servicios financieros y fomentar la competencia y entrada de nuevos actores, contribuyendo de esta manera a una mayor inclusión financiera, considerando políticas públicas como el diseño de un marco regulatorio que facilite el desarrollo de un esquema de finanzas abiertas.

Para estos efectos, en el reporte se realiza un análisis de ciertos aspectos del mercado financiero local en cuanto a presencia de condiciones necesarias para la implementación de un esquema de finanzas abiertas, así como métricas relativas a inclusión financiera y concentración de información en instituciones financieras tradicionales como un proxy de asimetrías de información, elementos relevantes para el diseño de una política pública eficaz en este ámbito.

Condiciones favorables para la implementación de un sistema de finanzas abiertas

El diagnóstico muestra que Chile posee las condiciones estructurales para implementar un esquema de finanzas abiertas en cuanto a la profundidad de nuestro sistema financiero como una métrica de desarrollo, comparado

con otros países de América Latina, como México y Brasil, que han implementado este tipo de esquemas, con lo cual tiene sentido una vez alcanzado determinado desarrollo de mercado, priorizar políticas públicas que apunten a aumentar el acceso al sector financiero e incrementar la competencia para obtener mejores condiciones para los consumidores.

Por lo demás, organismos internacionales como el Banco Mundial han relevado el potencial de este tipo de políticas públicas para países emergentes o en desarrollo, para lograr avances en ámbitos de inclusión financiera y permitir que sectores vulnerables de la población o que se encuentran subatendidos puedan acceder a productos y servicios financieros que contribuyan a mejorar su bienestar.

Desde el punto de vista de acceso a servicios financieros digitales por parte de los consumidores, se aprecia en Chile una alta tasa de uso de teléfonos móviles y de acceso internet por lo que segmentos amplios de la población pueden beneficiarse de servicios financieros basados en tecnología, que se ofrecen a través de plataformas o aplicaciones móviles.

Otro indicador relevante es nivel de penetración de acceso a cuentas en instituciones financieras por parte de los consumidores mayores de 15 años que asciende en Chile a un 70%, donde un 80% de los asalariados recibe actualmente su salario en una cuenta, lo cual habilita a los consumidores para poder hacer uso de medios de pago digitales y haría favorable el entorno para los servicios de iniciación de pagos que permitan potenciar la transferencia electrónica como medio de pago.

Por otra parte, en términos de inclusión financiera, Chile se ubica en niveles de acceso a productos financieros acordes con su nivel de desarrollo y por sobre países de América Latina que han adoptado esquemas de finanzas abiertas, sin perjuicio de las brechas existentes en algunos productos como acceso a financiamiento para pymes y población sub-bancarizada, ahorros, seguros, medios de pago electrónico e inversiones. Asimismo, persisten desafíos relevantes en materia de conducta de mercado por parte de los proveedores de servicios financieros y de educación financiera y educación digital que permita a las personas hacer uso seguro y confiable de estos nuevos canales digitales.

En suma, los datos muestran que Chile tiene un nivel de acceso y uso de servicios financieros en línea con el de otros países de ingreso medio-alto y por sobre el de países de menor ingreso que han implementado sistemas de finanzas abiertas. Al mismo tiempo, los datos revelan que aún queda camino por recorrer si se quiere alcanzar niveles de acceso y uso de servicios financieros observados en el mundo desarrollado, en particular en materia de fuentes de financiamiento para pymes, consumidores sub bancarizados y fuera del sistema formal, formalización del ahorro, acceso a seguros inclusivos, masificación de medios de pago electrónicos en consumidores y comercios.

Estado de Adopción Tecnológica de actores de mercado

Un elemento relevante a la hora de determinar si los actores del mercado local cuentan con las condiciones para implementar un sistema de finanzas abiertas, es analizar el estado de adopción tecnológica en la industria financiera tradicional y nuevos modelos de negocio Fintech.

Respecto a los oferentes del sistema financiero tradicional y en base a los resultados de la CNP (2021) el sector financiero tradicional posee un “fuerte compromiso de las estrategias de negocio con la innovación tecnológica en los últimos años, mediante no sólo la creación de áreas especializadas y el fomento a las nuevas tecnologías (pioneros en la industria en la implementación de aplicaciones móviles (APPs, Cloud computing, APIs y otros), sino también por medio de una reformulación integral de la estructura organizacional frente a los desarrollos tecnológicos”.

Para los efectos de esta informe resulta de particular relevancia el nivel de adopción de APIs en el sector financiero como elemento relevante para el diseño y desarrollo de un esquema de finanzas abiertas, en que las APIs proveen un mecanismo de intercambio de información ágil y seguro, por lo que la familiaridad de las instituciones financieras con esta tecnología resulta una condición favorable. Con todo, cabe señalar que en su generalidad la industria no ha desarrollado APIs con foco en la interconexión con terceros salvo un banco de la plaza que ha

desarrollado un API Market abierto. Por el lado de las Fintech, el 56% de las empresas encuestadas en el Radar Fintech Chile 2021 afirmaron que las APIs son pieza fundamental para operar su negocio, lo cual es condición necesaria para el desarrollo de un esquema de finanzas abiertas.

Otro aspecto relevante tiene relación, con las medidas de ciberseguridad y de gestión de riesgos y seguridad de información de clientes, los hallazgos del estudio de CNP permiten concluir que un 80% de las instituciones financieras tradicionales señalan tener una buena o muy buena capacidad para enfrentar desafíos en este ámbito, lo cual es esencial para la implementación de un sistema de finanzas abiertas seguro y robusto.

En relación a la adopción tecnológica por parte de las Fintech que podrían pasar a ser terceros proveedores bajo un esquema de finanzas abiertas, el Radar Fintech Chile 2021 da cuenta que la segunda tecnología más relevante para la implementación de sus modelos de negocios corresponde a las plataformas abiertas y APIs. Casi un 60% de las empresas las identifican como fundamental para operar su negocio, junto con la importancia del cloud computing como herramientas relevantes para el almacenamiento seguro de información.

Por su parte, en términos de estándares de ciberseguridad y seguridad de información, casi la totalidad de las Fintech encuestadas en Radar Fintech Chile 2021 tiene identificado este tipo de escenarios dentro de su marco de gestión de riesgos o lo visualiza como una amenaza de su negocio, en tanto el 60% declara poseer un plan de contingencia para mitigar estos riesgos y un 23% posee planes de implementar un marco de contingencia para enfrentar dichos riesgos en el corto plazo. Ello pese a que al no encontrarse reguladas, la mayoría de las Fintech no está sujeta a la fecha a estándares regulatorios específicos en esta materia. Por lo tanto, este es un ámbito que podrá presentar un desafío para aquellas entidades que decidan participar en un esquema de finanzas abiertas, en que deberán adecuarse a los estándares de seguridad requeridos para su operación segura.

Todo lo anterior, da cuenta que **tanto el sector financiero tradicional y las Fintech poseen un grado de desarrollo y de adopción tecnológica que permite considerar un modelo de finanzas abiertas del cual los consumidores se verán beneficiados, sin perjuicio de la importancia de contemplar en el marco regulatorio resguardos adecuados para mitigar riesgos en ámbitos de gestión de riesgo operacional, ciberseguridad, privacidad de datos y protección de los consumidores.**

Barreras de Entrada para la provisión de servicios financieros digitales

En cuanto a la existencia barreras de entrada para el desarrollo de servicios financieros digitales innovadores en la industria en Chile, se realizaron diversas entrevistas con actores de mercado tanto del sector financiero tradicional como Fintech, lo que permitió identificar distintas **barreras a la entrada tanto estructurales, regulatorias y conductuales, las cuales podrían reducirse o acotarse con la introducción de un marco de regulación para la innovación financiera y un modelo de finanzas abiertas regulado.**

En primer lugar, se identifica como barrera estructural la **ausencia de reputación de marca por parte de actores entrantes**. La carencia de un marco regulatorio específico aplicable a algunas actividades o servicios prestados por Fintech inhibe el desarrollo de esos modelos de negocios. En tal sentido, al recoger **en el marco de finanzas abiertas las figuras de terceros proveedores autorizados para acceder a información** para el diseño de productos y **la figura de proveedores de servicios de iniciación de pagos** quedando incorporados al perímetro regulatorio, se podría abordar esta barrera de entrada.

En cuanto a **barreras regulatorias**, se identifica la existencia de **asimetría en el acceso a información por parte de los distintos oferentes de servicios financieros** respecto de la situación de endeudamiento, comportamientos de pago y uso de productos financieros por los clientes financieros. Ello genera asimetrías de información entre oferentes, afectando la competencia y causando segmentación, acentuando problemas de riesgo moral y selección adversa. A este respecto, un **esquema de finanzas abiertas que permita a los proveedores acceder a información financiera de los clientes con su autorización**, les permitirá contar con una visión más completa de la situación financiera de los clientes al poder acceder a su historial de transacciones que permita ofrecerles

productos y servicios financieros más acordes a sus necesidades o mejorar métodos de evaluación de riesgos de crédito, **acotando esta asimetría de información.**

Asimismo, en entrevistas con actores de mercado se identifican fricciones en procesos de autenticación de clientes para acceder a servicios de terceros proveedores, dificultando los procesos de onboarding digital y también la integración con servicios bancarios, como las transferencias electrónicas desde cuentas bancarias hacia proveedores Fintech. **Lo anterior, se acentúa al no existir estándares comunes para la autenticación de clientes.**

Esto ratifica la importancia de contar con un esquema de finanzas abiertas que contemple la definición de **estándares mínimos comunes en aspectos relevantes como la autenticación de clientes y mecanismos de obtención de consentimiento** de los clientes para autorizar el acceso a su información financiera, de modo de evitar fricciones en el intercambio de información entre proveedores y funcionamiento del sistema de finanzas abiertas e incluso riesgo de prácticas exclusorias como se ha apreciados en otras jurisdicciones.

De igual modo, en entrevistas con actores de mercado se describieron potenciales barreras conductuales que limitarían el funcionamiento de un sistema de finanzas abiertas puramente voluntario, entre los cuales se advierten problemas de interoperabilidad entre proveedores de servicios y dificultades en el acceso a información de clientes, con su autorización, a través de técnicas de web scraping.

Considerando las barreras de entrada existentes en el sector financiero **para el desarrollo de modelos de negocios intensivos en datos y basados en tecnología, se detecta la necesidad de contar con un marco regulatorio de finanzas abiertas de carácter mandatorio**, que defina con claridad tanto los estándares aplicables para el intercambio de información como las exigencias que deberán cumplir las instituciones participantes en ámbitos técnicos y seguridad y las reglas de responsabilidad aplicables, ya que **los incentivos para que éste se genere de manera adecuada en términos voluntarios entre actores de mercado, no serían suficientes.**

Dicho marco regulatorio deberá además **definir una autoridad encargada de dictar la regulación necesaria para su implementación y monitorear su funcionamiento.** Para abordar las barreras de entrada antes mencionadas, el marco regulatorio deberá definir tanto los estándares bajo los cuales se permitirá el acceso a terceros proveedores con el consentimiento del cliente, niveles de seguridad que este sistema requiere, obligación de interoperabilidad que garantice la estabilidad y calidad de la información necesaria para que este opere de manera eficiente y logre los objetivos de política pública establecidos.

Concentración de Información en instituciones financieras

Otro aspecto relevante para considerar para definir quienes deben participar de un sistema de finanzas abiertas es el **grado de concentración de información y asimetrías de información existente entre diferentes oferentes o proveedores de servicios financieros**, lo que incidirá en el diseño e implementación de una política pública de esta índole.

Si bien cada institución financiera tiene la ventaja propia de la información de sus clientes en cuanto a la información transaccional de los productos que ofrece (esto es, información de las cuentas vistas, cuentas corrientes, operaciones con tarjetas débito y crédito, información de créditos personas y empresas, monto de primas de seguros, cuentas de ahorro y montos administrados para inversión, entre otros), es relevante considerar que los montos transados por cada institución financiera pueden operar como un **proxy de la concentración en la información de los potenciales usuarios de un sistema de finanzas abiertas.**

Mirado desde esta perspectiva, se aprecia que la **mayor concentración de información y datos de clientes se encuentra en los principales oferentes de los distintos segmentos del sector financiero tradicional en Chile**, que presentan índices de concentración en su mayoría superiores a 1.500 según el índice Herfindahl-Hirschman (HHI), reflejando mercados moderadamente concentrados, y donde los 5 principales actores concentran más de un 70% de los montos transados en cada uno de los segmentos de mercado relativos a cuentas, créditos, medios de pagos, seguros y montos administrados de inversión.

Lo anterior es relevante para **determinar qué oferentes del sector financiero en Chile, debieran compartir información bajo un esquema de finanzas abiertas en relación con los distintos tipos de productos financieros que ofrecen e información de clientes que estos manejan**, de tal manera de reducir en forma efectiva las asimetrías de información existentes respecto de nuevos actores entrantes en distintos servicios financieros y con potenciales competidores.

Asimismo, se ratifica que un modelo de finanzas abierta que busque reducir asimetrías de información entre oferentes debiera **priorizar la implementación en aquellos oferentes que poseen mayor cantidad de información en cada segmento de mercado** (cuentas, créditos, pagos, seguros e inversiones), considerando la incorporación gradual en fases posteriores de los otros actores de mercado, tal como señala el informe del Banco Mundial - CGAP antes citado y la revisión de evidencia comparada.

Finalmente, en relación a **brechas de inclusión en el acceso y uso de los distintos productos financieros por usuarios**, tal como se señala en la sección anterior, se destacan las **asimetrías en el uso por parte de distintos tipos de consumidores en función de su nivel de ingreso, tales como tarjetas crédito, tarjetas de débito, cuentas vistas, cuentas corrientes, tarjeta retail, créditos consumo y créditos hipotecarios**, lo cual debe ser considerado al determinar qué tipo de oferentes y productos financieros debieran quedar comprendidos en un esquema de finanzas abiertas que recoja la realidad del mercado local, de modo que los distintos consumidores puedan aprovechar las ventajas del sistema.

Principales beneficios esperados y casos de uso que se podrían potenciar con un esquema de finanzas abiertas en Chile

Para el diseño de un esquema de finanzas abiertas también resulta relevante tener en consideración los beneficios que los mismos actores del mercado vislumbran en nuestro país respecto de la posibilidad de contar con una política de finanzas abiertas con criterios claros y establecidos por el regulador.

De igual modo, es importante tener en consideración aquellos ámbitos en que se advierten brechas de inclusión financiera que podrían abordarse mediante productos o servicios financieros que podrían desarrollarse al acceder a mejor información de los clientes y sus necesidades y aquellos ámbitos en que en que los nuevos actores de mercado o modelos de negocio que se podrían potenciar a través de un esquema de finanzas abiertas generan competencia respecto de los incumbentes.

Desde el punto de vista de los casos de usos para los usuarios bajo un sistema de finanzas abiertas, en el Radar Fintech Chile 2021 se aprecia que uno de los nichos relevantes de los modelos de negocio Fintech es ofrecer servicios que apuntan a personas o empresas sub-atendidas por el sector financiero (58,3%), identificando que las formas específicas en que las distintas empresas contribuyen a inclusión financiera, apuntan a generar (i) incentivos a la planificación y el ahorro, (ii) ayudar a la comprensión y gestión del crédito, (iii) diseñar productos financieros más adecuados y (iv) reducir el costo de los servicios financiero lo cual incrementa la cobertura.

De igual modo, en base a las respuestas proporcionadas por las Fintech en la encuesta que dio lugar al Radar Fintech Chile 2021, respuestas de instituciones financieras al instrumento aplicado por la CNP y estudios realizados por la propia Asociación FinteChile y Accenture, se aprecian a modo ejemplar los siguientes casos de uso que podrían escalar en Chile al contar con un marco regulatorio idóneo para el desarrollo de un esquema de finanzas abiertas.

Casos de Uso de Esquema de Finanzas Abiertas

- **Préstamo y Evaluación Crediticia:** Mejora de oportunidades para obtener financiamiento a través de innovaciones en calificación crediticia donde **el acceso a data transaccional** de patrones de consumo **facilita el uso de modelos innovadores de scoring de riesgo** que permitirán acceder a mejores condiciones de financiamiento para Pymes, consumidores bancarizados y permitir acceso al crédito a aquellos clientes sub-bancarizados.
- **Administración Finanzas personales:** estos pueden utilizar información de los consumidores a **nivel transaccional** permitiendo mejorar su situación financiera y facilitando recomendaciones en el uso del dinero en el corto y largo plazo.
- **Administración Finanzas empresariales:** a través de sistematización de información transaccional permitir optimizar manejo financiero integrándolo con servicios de auditoría, contabilidad, gestión tributaria y a su vez otorgar recomendaciones de gestión financiera en manejo de crédito, inversiones entre otros.
- **Iniciadores Pagos y Remesas:** permite a los clientes realizar pagos bancarios de forma fácil y rápida a terceros (empresas, comercio, transfronterizos u otros) de forma directa desde su cuenta prescindiendo del uso de la red de tarjetas bancarias..
- **Onboarding y verificación de identidad:** Consumidor podría contratar servicios financieros, a través de un formulario “Know Your Customer” digital que facilite los procedimientos de identificación. .
- **Servicios de pagos:** La información de servicios de pago servirá para la provisión de servicios, esta última información sería relevante para población que no posea productos o servicios ni historial financiero.
- **Seguros:** Consumidor podrá hacer uso de su comportamiento de la póliza, para obtener mejores condiciones, obtener seguros personalizados ya sea basado en el uso, que corresponden a aquellos en los cuales se paga por su uso efectivo, basado en demanda, puede obtenerse cobertura dónde y cuándo el asegurado quiera, con flexibilidad en los términos y precios pactado

Dichos modelos de negocio se podrían ver potenciados a través de un esquema de finanzas abiertas que opere como una condición habilitadora para el desarrollo de nuevos productos y servicios dirigidos a segmentos de la población sub atendidos.

Los **potenciales usos de un esquema de finanzas abiertas son particularmente relevantes para Chile, al tener en cuenta las brechas que persisten en cuanto a inclusión financiera**. Si bien, en los últimos años nuestro país ha logrado avances relevantes en términos de acceso a algunos tipos de productos financieros (como acceso a cuentas, principalmente por el rol de Banco Estado) aún persisten brechas y espacios de mejora en cuanto al acceso de fuentes de financiamiento para Pymes y consumidores sub-bancarizados y fuera del sistema financiero, acceso a productos de ahorros y seguros, en el uso de medios de pagos electrónicos por parte de consumidores y comercios.

Asimismo, dados los elevados niveles de endeudamiento por parte de la población chilena, se considera que los casos de uso relativos a herramientas que faciliten la asesoría y educación financiera, comprensión y gestión del endeudamiento responsable, así como aquellas que contribuyan a fomentar un buen manejo presupuestario y ahorro, apuntan a objetivos deseables para los consumidores.

Desde el punto de vista de los oferentes de servicios financieros, se ve la clara necesidad de potenciar el desarrollo de modelos de negocios financieros digitales, donde más de un **80% de las FinTech declara en el Radar Fintech Chile 2021 que un marco regulatorio de finanzas abiertas contribuiría al desarrollo de su modelo de negocio**. Entre aquellos modelos de negocio que se beneficiarían con un esquema de finanzas abiertas se destacan aquellos que ofrecen **servicios de gestión de finanzas personales o gestión de finanzas empresariales**, que se beneficiarían de un acceso seguro y estandarizados a información de historial de transacciones de clientes. De igual modo, se valora un esquema de finanzas abiertas en modelos **de negocios vinculados a plataformas que proveen créditos y servicios vinculados a la evaluación crediticia**, los cuales se beneficiarían de un esquema de finanzas abiertas al acceder a información más completa para los modelos de scoring.

Por el lado del **mercado de pagos**, un esquema de finanzas abiertas que reconozca la figura de iniciador de pagos puede generar una alternativa de medio de pago electrónico conveniente tanto para usuarios como para comercios. También se identifica como favorable un esquema de finanzas abiertas por los **modelos de negocios de proveedores de servicios de tecnología para instituciones financieras** como sistemas de identidad y fraude que cumpliría un rol relevante en un esquema de finanzas abiertas.

En cuanto al tipo de información necesaria se destaca la relevancia de contar con **datos transaccionales de los consumidores y datos de identificación de clientes que faciliten los procesos de compliance y onboarding**.

En relación con **objetivo de promover mayor competencia** en el sistema financiero, es relevante considerar que dentro de los modelos de negocios que detectan como necesarios un modelos de finanzas abiertas para desarrollarse se encuentran aquellos que proveen servicios de financiamiento tanto a empresas como a consumidores bancarizados, o bien aquellos que ofrecen servicios en mercado de medios de pagos en los cuales compiten con instituciones financieras tradicionales. Ello evidencia que los modelos de negocio FinTech no solo apuntan a alcanzar a segmentos no atendidos por la industria financiera tradicional, sino que pueden ofrecer un potencial para introducir competencia en diversos mercados como el de préstamos, medios de pagos y asesorías de finanzas empresariales, lo cual se podría ver potenciado por un esquema de finanzas abiertas.

Por su parte, **desde la perspectiva del sector financiero tradicional**, casi el 70% de las instituciones financieras encuestadas en el estudio de la CNP antes citado reconoce que le beneficiaría un modelo de finanzas abiertas, posibilitando la apertura de nuevas líneas de negocio, complementando su oferta de servicios, reduciendo el costo regulatorio asociado a onboarding y permitiendo ofertar productos a una mayor cantidad de consumidores ampliando su cobertura. En particular, dicho estudio reporta que los tipos de datos que las instituciones consideran relevantes de compartir para lograr estos objetivos, son los datos transaccionales, datos de registro o de identidad de clientes y datos abiertos sobre oferta de productos.

Dentro de los **principales efectos detectados por el sector financiero tradicional** respecto de una legislación que promueva la innovación financiera e incorpore un marco regulatorio de finanzas abiertas, se identifica un aumento en la competencia en el mercado financiero (82,1%), el aumento de la inclusión financiera (79,5%) y la reducción de asimetrías de información (51,3%). Los cuales son concordantes con los objetivos de política pública que se buscaría al implementar un esquema de finanzas abierta para Chile.

10. Recomendaciones de Criterios o Principios sugeridos para el desarrollo de un esquema de finanzas abiertas en Chile.

En base al análisis realizado, en este reporte se exponen las recomendaciones de las autoras en cuanto a **lineamientos a considerar para el diseño de un marco regulatorio de finanzas abiertas en Chile acorde a la realidad del mercado local**, que contribuya a promover la innovación y competencia y mayor inclusión en la provisión de servicios financieros y a la vez resguardar adecuadamente a los usuarios de estos servicios y la integridad y estabilidad del sistema financiero, contemplándose un proceso de implementación gradual y progresivo a cargo del regulador financiero.

En concreto, se propone establecer con un **marco regulatorio específico que facilite el desarrollo de una arquitectura de finanzas abiertas en el sistema financiero**, que ponga al cliente al centro del sistema financiero, al permitir que éste pueda con su consentimiento explícito autorizar a nuevos proveedores o terceros autorizados para que puedan consultar su información financiera actualmente en poder de los bancos e instituciones financieras. Lo anterior, con el objetivo de que a los clientes financieros les puedan ofrecer nuevos productos y servicios financieros en mejores condiciones y acorde a sus necesidades o bien iniciar directamente transacciones de pago con los recursos disponible en sus cuentas.

En tal sentido, contar con un marco regulatorio de finanzas abiertas se constituye en una **condición habilitadora para promover mayor competencia e inclusión financiera**, al establecer los estándares a través de los cuales se podrá producir el **intercambio ágil y seguro de información, en forma estandarizada a través de interfaces que permitan resguardar la privacidad y seguridad de la información y a la vez disminuir las asimetrías de información existente hoy entre los diversos proveedores.**

Dado que el acceso a los datos es una fuente de poder de mercado, en la economía digital no contar con ellos puede ser crítico para competir y para el poder de mercado que se ejerza por parte de los oferentes de dicho mercado. Por tanto, el marco regulatorio puede contribuir a entregar ese poder de los datos a los consumidores, de tal forma que les permita obtener mejores condiciones, ya sea facilitando el acceso a mercado financiero para aquellos consumidores sub bancarizados, disminuir precios y los costos de cambios a aquellos bancarizados facilitando la portabilidad entre proveedores.

Bajo esta lógica, se considera pertinente que **inicialmente sean los oferentes y proveedores de servicios financieros que poseen mayores participaciones de mercado de contar quienes deban desarrollar la infraestructura que permita este intercambio de información, como parte de la provisión de sus servicios, bajo estrictos estándares de seguridad y privacidad.**

A su vez, bajo este esquema los **consumidores cuentan con un mecanismo seguro para controlar que tipo de empresas pueden acceder a sus datos, pudiendo definir qué tipo de información compartir, con quien compartirla y por cuanto tiempo, pudiendo revocarse dicho consentimiento.** Esto mejorará la capacidad de las personas de comparar productos y servicios y cambiar de proveedor y también de recibir ofertas de productos personalizados que se ajusten a sus necesidades. También promueve mayor competencia entre proveedores, incentivando la innovación y la oferta de mejores precios y condiciones comerciales.

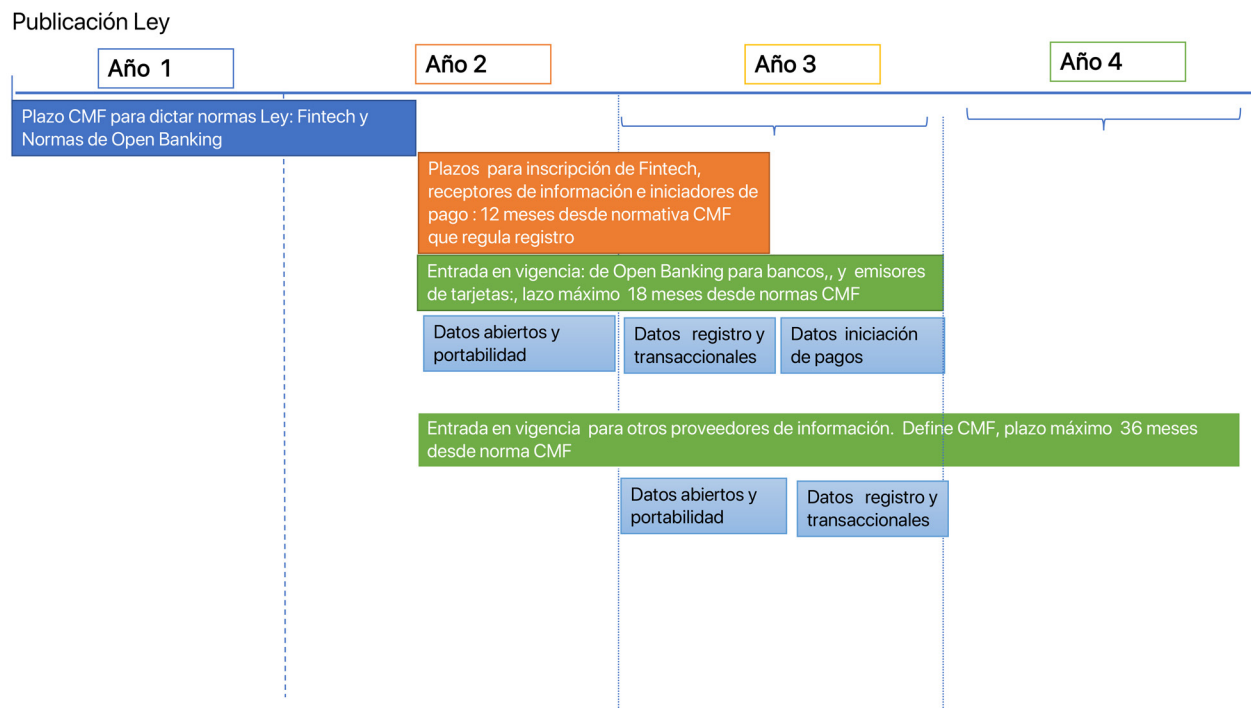
De acuerdo a las características del mercado financiero chileno analizadas previamente, la composición de actores según segmento de mercado y productos financieros, la ventaja informacional que poseen los oferentes del sistema financiero tradicional, su marco institucional y regulación vigente, se **recomiendan los siguientes criterios para el diseño e implementación de un Sistema de Finanzas Abiertas (“Sistema”) en Chile:**

Objetivo de Política pública	<ul style="list-style-type: none"> • Promoción de competencia, innovación e inclusión financiera • Principios reguladores: obligación general de instituciones participantes en el Esquema de Finanzas Abiertas de cumplir con estándares de transparencia; seguridad y privacidad de datos compartidos; calidad de datos; trato no discriminatorio e interoperabilidad entre participantes.
Esquema de Finanzas Abiertas de Carácter Obligatorio	<ul style="list-style-type: none"> • Necesidad de contar con un marco regulatorio que establezca la obligación de determinadas instituciones financieras de disponer las interfaces necesarias para el intercambio ágil y seguro de información financiera de clientes con terceros proveedores autorizados por los dueños de esa información, considerando características del mercado local, barreras de entrada, asimetrías de información y brechas de inclusión financiera. • Alcance amplio de productos y servicios financieros cubiertos para potenciar el impacto de esta política pública en inclusión financiera y capacidad catalizadora de casos de uso, con implementación progresiva según complejidad de productos

Alcance de productos y servicios	<ul style="list-style-type: none"> • Se recomienda incluir información relativa a: <ul style="list-style-type: none"> • Cuentas transaccionales (cuenta corriente, cuenta vista, cuenta de ahorro, tarjeta crédito y prepago) • Créditos • Medios de Pagos • Ahorros e inversiones • Seguros • Se recomienda dar flexibilidad a la CMF para incorporar progresivamente los productos financieros y definir especificaciones de información a compartir respecto de cada uno de ellos, así como la posibilidad de ampliar o incorporar otros productos o servicios financieros a futuro.
Tipos de Datos	<ul style="list-style-type: none"> • Alcance amplio de tipo de información a compartir bajo esquema de finanzas abiertas, según experiencia internacional, incluyendo datos de clientes personas naturales y jurídicas y con implementación progresiva según privacidad o sensibilidad de datos y complejidad en seguridad de información <p>Lectura de Datos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Datos abiertos: información de carácter general sobre oferta al público de productos y servicios (ej. cuentas y créditos) y canales de atención (ATM, sucursal, corresponsalías), a través de interfaz de carácter público y abierto • Con consentimiento de cliente, datos personales de registro del cliente y sus representantes (KYC, onboarding digital) • Con consentimiento de cliente, datos transaccionales de historial de uso de productos financieros (ej. cuentas, pagos, créditos, inversiones, seguros, otros) <p>Escritura de Datos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Iniciación de pagos para permitir conexión a cuenta para ejecutar instrucción de pago del cliente con cargo a recursos disponibles en cuenta para transferencia a terceros. • Se recomienda dar flexibilidad a CMF para que pueda incorporar bajo el esquema de finanzas abiertas otro tipo de Datos o iniciación de otro tipo de transacciones, conforme al desarrollo de esquemas de finanzas abiertas en evolución a nivel comparado.
Instituciones Proveedoras de Información	<ul style="list-style-type: none"> • Amplio alcance pero de implementación progresiva. Centrado en instituciones financieras reguladas por CMF con participación relevante de mercado que mantengan datos de clientes que sean esenciales para la provisión de servicios financieros digitales • Esto incluiría bancos, emisores y operadores de tarjetas de pago, cooperativas de ahorro y crédito
Instituciones que pueden acceder a datos	<ul style="list-style-type: none"> • Instituciones que otorgan créditos de forma masiva • Compañías de seguros, mutuarías y administradoras de fondos. • La implementación debiese ser progresiva en consideración a ventaja informacional (comenzar por instituciones con mayor participación de mercado, número de clientes u otro tipo de criterios objetivos) y capacidad operativa de instituciones para adoptar esquema de finanzas abierta (incluyendo estándares de ciberseguridad y resguardos de privacidad de datos) • Instituciones que provean servicios habilitados por acceso a información, que se registren voluntariamente ante CMF, incluyendo Instituciones financieras y Fintech registradas ante CMF y otros terceros proveedores autorizados por el cliente, registrados ante CMF, que cumplan estándares técnicos y de seguridad de información. • Terceros proveedores de servicios de iniciación de pagos, que no tocan fondos de clientes, registrados ante CMF y sujetos a exigencias prudenciales proporcionales a los riesgos involucrados, en materias como gestión de riesgos, transparencia a clientes y responsabilidad en caso de fraude o transacciones no autorizadas. • Se propone recoger figura de terceros proveedores que se observa en experiencia comparada para potenciar casos de uso de Fintech e instituciones no reguladas actualmente por CMF.
Estándares para Intercambio de Información, Seguridad y Protección de datos	<ul style="list-style-type: none"> • Relevancia de facultar al regulador para definir estándares comunes para intercambio de datos a través de interfaces remotas y automatizadas, así como estándares para autenticación de instituciones participantes y clientes, incluyendo mecanismos de resguardo de consentimiento expreso e informado de clientes para implementación exitosa de la ley. • Facultar a CMF para definir estándares operativos, obligaciones de informar incidentes de ciberseguridad e incluso facultad para disponer excepcionalmente la suspensión del intercambio de información entre instituciones participantes del Sistema como medida de carácter prudencial. • Intercambio de datos entre entidades registradas ante CMF, sujetas a estándares de gestión de riesgo, seguridad de información, exigencias en materias de privacidad de datos y mecanismos de atención a clientes. • Aplicación supletoria de Ley Protección de Datos Personales que autoriza tratamiento de datos de personas naturales basados en su consentimiento

Resguardos de Competencia	<ul style="list-style-type: none"> • Reglas para resguardar acceso no discriminatorio e interoperabilidad ej. exigencias excesivas para autenticación, calidad de data, estabilidad servicio. • Definiciones respecto de distribución de costos, gratuidad para el consumidor final y recuperación costo incrementales por solicitudes de información sólo en caso de ser necesario y de requerir inversiones para garantizar la calidad del sistema producto del potencial aumento de solicitudes.
Regulador y Supervisor	<ul style="list-style-type: none"> • Mandato a Comisión para el Mercado Financiero como entidad a cargo de regulación y supervisión del esquema de finanzas abiertas, con flexibilidad para definir por vía normativa aspectos técnicos y de implementación progresiva. Mecanismos de consulta pública, coordinación regulatoria con Fiscalía Nacional Económica y planes piloto para el desarrollo de la normativa • Supervisión del esquema de finanzas abiertas en base a facultades de fiscalización y sancionatorias por parte de CMF. • Relevancia de abordar necesidades de recursos o desarrollo de competencias por parte de CMF para abordar nuevas funciones y expansión de perímetro regulatorio
Implementación	<ul style="list-style-type: none"> • Implementación exitosa del esquema de finanzas abiertas supone definición de estándares tecnológicos y procedimientos operacionales en que los actores de mercado debieran cumplir rol relevante en formular propuestas viables que permitan interoperabilidad (especificaciones de API, protocolos de autenticación, campos de datos, desarrollo de pruebas piloto, entre otros). • Para ello, es relevante generar instancias de interacción y coordinación que permita buscar convergencia entre actores de mercado (instituciones financieras, Fintech y proveedores tecnológicos) durante el proceso de desarrollo de la normativa por parte del regulador. • Evaluar alternativas como conformación de Mesa de trabajo que formule propuestas para abordar aspectos operativos de implementación y también propuestas de mejora en régimen.
Fases de Implementación gradual	<ul style="list-style-type: none"> • Implementación gradual. Horizonte 2 a 3 años, en base a experiencia comparada. Se recomienda otorgar suficiente flexibilidad a CMF para definir calendario de implementación pudiendo establecer plazos diferenciados entre tipo de instituciones financieras y tipo de productos o servicios financieros y datos. Esto permitiría además dar espacio para que progresivamente las instituciones de menor tamaño vayan incorporando mejores estándares en ámbitos de ciberseguridad y manejo de datos de clientes. • En definición de fases de implementación, se recomienda considerar: <ol style="list-style-type: none"> i. Confidencialidad y sensibilidad de los datos respecto a: datos abiertos vs. aquellos que requieren consentimiento de cliente, si estos requieren acceso de lectura de datos vs iniciación de transacciones, y priorizando tipos de producto con mayor uso. ii. Tipos de cliente: partir por aquellos con mayor impacto para casos de uso, como son personas naturales y pymes y posteriormente clientes corporativos. iii. Tipo de participante obligado a entregar información: es relevante considerar la relevancia del proveedor en mercado considerando las diferenciaciones por tipo de consumidores, lo cual refleja tanto la ventaja informacional que estos poseen como la capacidad operativa para implementar en fases iniciales un sistema de finanzas abierta. • A modo ejemplar, se propone lo siguiente: • Fase 1: Datos abierta de oferta de principales productos financieros (cuenta corriente, cuenta vista, tarjeta crédito, prepago y créditos) y canales de atención (sucursales, ATM, corresponsalías). • Fase 2: Datos de identificación de cliente (onboarding, KYC) y data transaccional (cuenta corriente, cuenta vista, tarjeta crédito, prepago, créditos). • Fase 3: Iniciación de Pagos y Datos transaccionales de pagos • Fase4: Datos abiertos, de identificación de clientes y datos transaccionales de otros productos financieros, como inversiones, seguros.

Conforme a lo indicado, y para fines ilustrativos, se formula una propuesta de calendario preliminar para la implementación del Sistema de Finanzas Abiertas en Chile, considerando un horizonte de implementación máximo de 3 años a contar de la dictación de la normativa que establezca la CMF al efecto.:



Autores y Reconocimientos

Ana Maria Montoya Squif

Economista de la Universidad de Chile, Magister en Políticas Públicas, Políticas de Competencia y evaluación de impacto de la misma universidad, Phd en Economía de la Universidad de Barcelona, magíster en Economía Industrial de la Universidad Carlos III de Madrid. Actualmente es investigadora en el Instituto Milenio para los Mercados Imperfectos de la Facultad de Ingeniería Industrial de la Universidad de Chile. Amplia experiencia académica y profesional en temas de regulación y libre competencia, incluyendo rol como ex economista jefe de la Unidad Anti Carteles Fiscalía Nacional Económica y economista en Tribunal de Defensa de la Libre Competencia.

Rosario Celedon Förster

Abogada de la Universidad de Chile y LLM de la Universidad de California, Berkeley, Estados Unidos. Amplia experiencia académica y profesional en temas de regulación financiera, actualmente es consultora experta en aspectos de regulación y supervisión financiera y finanzas digitales. Fue Vicepresidenta de la Comisión para el Mercado Financiero, Coordinadora de Mercado de Capitales del Ministerio de Hacienda, Directora ejecutiva del Consejo de Estabilidad Financiera y asesora jurídica en Banco Central y la Superintendencia de Valores y Seguros. Previamente ejerció en estudios de abogados en Chile y en Estados Unidos.

Reconocimiento

Las autoras agradecen la colaboración de Juan Jose Matta, PhD en Administración Pública de la Universidad de Nueva York y máster en Economía de la Pontificia Universidad Católica de Chile, y de Francisco Larrain, Coordinador de Mercado de Capitales del Ministerio de Hacienda, y Tomás Pintor, abogado del Ministerio de Hacienda, y la abogada Valentina Novoa, LL'M, King's College London, por su apoyo en la elaboración del estudio.

Asimismo, se agradece la colaboración de las personas e instituciones que participaron en reuniones y entrevistas realizadas con reguladores y expertos nacionales e internacionales, así como diversos actores de mercado, que resultaron de mucha utilidad para el diagnóstico y formulación de propuestas contenidas en el presente reporte.

- Asociación de Administradoras de Fondos de Inversión
- Asociación de Bancos e Instituciones Financieras
- Asociación de Insuretech Chile
- Asociación Fintechile
- Australian Competition and Consumer Commission
- Banco Central de Brasil
- Banco Central de Chile
- Banco de Crédito e Inversiones
- Banco Interamericano de Desarrollo - Fintech LAC
- BitLaw - Paulina Silva
- Bolsa de Productos
- Bolsa Electrónica de Chile
- Broota
- Clay
- Comisión Nacional Bancaria y de Valores de México
- Comisión Nacional de Productividad
- Comisión para el Mercado Financiero
- Comité de Retail Financiero
- Cordada

- Currency Bird
- Depósito Central de Valores
- Destácame
- ET Payments
- Financial Conduct Authority de Reino Unido
- Fintonic
- Fintual Administradora General de Fondos
- Floid
- Focus Administradora General de Fondos
- Global66
- Khipu
- Kredito
- Mercado Pago
- Open Banking Implementation Entity de Reino Unido
- Redbanc
- RedCapital
- Servicio Nacional del Consumidor
- Subsecretaria de Ministerio de Economía - Oficina de Productividad y Emprendimiento Nacional (OPEN)
- Tenpo
- Unidad de Análisis Financiero
- Unidad de Regulación Financiera Ministerio de Hacienda de Colombia
- Upayments
- Unholster
- Xavier Vives, IESE Business School

1. Introducción

En los últimos años a nivel global se ha apreciado una aceleración relevante de la **digitalización en la provisión de servicios financieros**, que está transformando la forma en que éstos se ofrecen y son provistos a hogares y empresas. Este fenómeno se visualiza tanto en la innovación y adopción de tecnología por parte de los **actores incumbentes del sector financiero**, como en el surgimiento de **nuevos modelos de negocios**, canales, aplicaciones, procesos y productos basados en innovaciones tecnológicas –denominadas en forma genérica **Fintech**⁷– que permiten ampliar la oferta de productos y servicios a los consumidores, de forma rápida y accesible, como resultado de incorporación del uso de nuevas tecnologías. Ello incide en la provisión de diversos servicios financieros vinculados a pagos, créditos, financiamiento, seguros, inversiones y otros servicios vinculados, entre otros⁸.

El surgimiento de **nuevas tecnologías**⁹, el creciente uso de **plataformas digitales**¹⁰ y el **uso intensivo de datos** para la provisión de servicios financieros trae importantes beneficios a los clientes financieros y consumidores, al facilitar el desarrollo de **nuevos productos y servicios** por parte de las empresas incumbentes y nuevos actores de mercado.

Asimismo, genera **eficiencias y una disminución de los costos** de provisión de los servicios financieros, lo que permite **aumentar el acceso** hacia consumidores no bancarizados o sub atendidos por el sistema financiero¹¹. Por su parte, el uso de tecnología permite una mejor predicción de las características y necesidades de los clientes, permitiendo que los productos y servicios financieros ofrecidos se **ajusten de mejor manera a sus necesidades**¹².

Adicionalmente, las nuevas tecnologías permiten **reducir barreras de entrada** a los distintos mercados financieros, disminuyendo las asimetrías de información entre oferentes, lo que ha hecho viable el desarrollo de nuevos servicios y modelos de negocios con el surgimiento de nuevos actores entrantes, derivado principalmente de la **innovación en el uso de la información y automatización de procesos**.

-
- 7 Diversos organismos internacionales han empleado distintas definiciones de Fintech o tecnofinanzas para describir los avances en la tecnología que pueden llegar a transformar la prestación de servicios financieros. Según el Financial Stability Board (FSB), las Fintech se caracterizan por ser “innovaciones en servicios financieros basadas en tecnología, que pueden derivar en nuevos modelos de negocios, aplicaciones, procesos o productos, con un efecto material asociado en la provisión de servicios financieros” (FSB, 2017).
 - 8 El potencial disruptivo y transformador de la innovación financiera ha dado lugar, entre otras iniciativas, a la Agenda Bali sobre Fintech impulsada por el Fondo Monetario Internacional (FMI) y Banco Mundial (WB) para orientar a los países a aprovechar las oportunidades y los beneficios derivados de los rápidos avances en el área de las tecnologías financieras y a la vez gestionar los riesgos que conllevan. (FMI, WB, 2017). Asimismo, se han emitido recomendaciones por organismos internacionales y asociaciones de reguladores, como OECD, FSB, Banco de Pagos Internacionales (BIS), el Comité de Supervisión Bancaria de Basilea, la Organización Internacional de Comisiones de Valores (IOSCO), la Asociación Internacional de Supervisores de Seguros (IAIS), Grupo de Acción Financiera (FATF), entre otros. A nivel regional, Chile adhirió en 2018 a los “Principios orientadores para la regulación Fintech” desarrollados entre los países miembros de la Alianza del Pacífico.
 - 9 Para comprender el potencial de disrupción de Fintech y evaluar sus riesgos y oportunidades, el BIS sugiere diferenciar (i) las actividades desarrolladas por Fintech en ámbitos de depósito y financiamiento, levantamiento de capital, gestión de activos, pagos y criptoactivos y seguros, (ii) las tecnologías utilizadas y (iii) las políticas públicas que pueden facilitar su desarrollo. Dentro de las tecnologías utilizadas o facilitadoras de nuevos modelos de negocios Fintech se identifican: big data, machine learning, inteligencia artificial, Blockchain o distributed ledger technology, internet de las cosas, cloud computing, inteligencia artificial, tecnologías biométricas para autenticación o identificación, uso de interfaces de programación de aplicaciones (API), entre otras. En tanto, dentro de las políticas públicas facilitadoras de la innovación se mencionan iniciativas de identidad digital, marcos regulatorios de protección de datos personales y ciberseguridad, esquemas de facilitación de innovación como hubs de innovación o sandbox regulatorios y marcos regulatorios de banca abierta u Open Banking o Finanzas Abiertas. (BIS, 2020).
 - 10 Las plataformas digitales son un caso particular de plataformas que se caracterizan por un uso intensivo de datos y tecnologías, incluyendo aquellas cuyo objeto es facilitar transacciones, como las de intermediación de servicios o las Fintech, caracterizándose por la presencia y relevancia de los efectos de red, según se analiza en la “Guía para el análisis de operaciones de concentración horizontales”, publicada recientemente por la Fiscalía Nacional Económica. (FNE, 2021), disponible en www.fne.gob.cl.
 - 11 Parlamento Europeo, “Competition Issues in the Area of Financial Technologies (Fintech, European Parliament, Policy Department for Economic, Scientific and Quality of Life Policies, July 2018. IP/A/ECON/2017-20
 - 12 El desarrollo reciente del sector FinTech a nivel global se ha evidenciado en el número de emprendimientos, volúmenes crecientes de inversión y actividad, y una influencia relevante sobre el sector financiero tradicional, a través de alianzas e importante penetración de las tecnologías desarrolladas. En términos de adopción de servicios provistos por Fintech por los clientes, estudios indican que, entre los países desarrollados, los Países Bajos, el Reino Unido e Irlanda lideran la adopción de Fintech por parte de los usuarios, medido como porcentaje promedio de consumidores activos digitalmente, lo que refleja en parte el desarrollo del sistema de finanzas abiertas en Europa (EY, 2019). Los países latinoamericanos estudiados se encuentran levemente por encima del promedio (México 72%, Argentina 67%, Chile 66% y Brasil 64%) dando cuenta de la relevancia de la innovación financiera para países con desafíos en términos de inclusión financiera, mientras que destacan por su baja adopción países como EEUU (46%), Francia (35%) y Japón (34%). (EY, 2019).

El cambio tecnológico en el sector financiero también se ha manifestado en una **tendencia al uso intensivo de la información y procesamiento de datos** para aumentar eficiencias operativas, reducir costos y lograr un diseño de productos y servicios financieros más ajustados a las necesidades de los clientes, en lo que ha denominado “modelos data driven” (Remolina, 2020). Ello ha dado lugar al desarrollo de **herramientas tecnológicas que facilitan el almacenamiento, análisis y uso de la gran cantidad de datos** que generan los clientes al utilizar los productos y servicios financieros, a costos relativamente bajos¹³.

Asimismo, esto ha motivado iniciativas orientadas a promover una **arquitectura financiera abierta** (conocida como banca abierta u “*open banking*” por su denominación en inglés, o finanzas abiertas), modelo implementado en diversos países desarrollados y emergentes, conforme al cual los usuarios pueden autorizar para que su información financiera y transaccional actualmente en poder de bancos e instituciones financieras, pueda ser consultada y utilizada por terceros proveedores para el desarrollo de nuevos productos y servicios financieros.

La estructura de base tecnológica antes mencionada permite desarrollar soluciones enfocadas en el cliente y no en el producto, por lo que estos nuevos oferentes suelen estar especializadas en un producto o servicio financiero específico (Arner et al, 2016), lo cual facilita **acotar el empaquetamiento** existente de los servicios financieros y de este modo contribuir a la conformación de un mercado financiero con mejores condiciones de competencia¹⁴.

La entrada de nuevos actores Fintech al sistema financiero también ha permitido **incrementos en la bancarización o inclusión financiera en países o sectores socioeconómicos** que no accedían a los productos financieros otorgados por el sistema financiero tradicional (Vives, 2019). Esto posibilita alcanzar segmentos a los cuales el sistema financiero tradicional no atiende de manera adecuada, ya sea por ineficiencias, costos o asimetrías de información, favoreciendo la inclusión financiera (CGFS and FSB, 2017), (Claessens et al., 2018). Esto se manifiesta, por ejemplo, en la creación de fuentes alternativas de financiamiento para población sub bancarizada y empresas de menor tamaño (pymes¹⁵), generando asimismo contribuciones relevantes en términos de innovación para mejorar los sistemas de pagos minoristas y remesas transfronterizas¹⁶, entre otros.

En el contexto actual de la **pandemia global Covid -19**, se han acelerado aún más los procesos de **digitalización de servicios financieros**, aumentando en forma exponencial la adopción digital en consumidores y clientes e impulsando a actores del sistema financiero a desarrollar nuevas aplicaciones y soluciones tecnológicas para

13 En tal sentido, además de big data, machine learning, inteligencia artificial, cloud computing, se aprecia el uso intensivo tanto por instituciones financieras reguladas como Fintech de interfaces estandarizadas de programación de aplicaciones (API), que se definen como un conjunto de reglas protocolos utilizados por los softwares para comunicarse entre sí, y como una interfaz entre distintos softwares que facilita su interacción (BIS, 2018). Sound Practices Implications of Fintech developments for bank and bank supervisors. Si bien las APIs han sido utilizadas por décadas en el sector financiero para facilitar los flujos de datos entre sistemas, en años recientes las autoridades han puesto atención a dichas interfaces como un mecanismo de interacción entre bancos y terceras partes para el intercambio de datos de clientes con permiso de consumidores, que es un elemento clave de los marcos regulatorios de banca abierta o finanzas abiertas (FSI Insights, 2020). Junto con la disponibilidad de tecnologías, se ha reconocido como un elemento crucial para potenciar la innovación la necesidad de contar con acceso abierto y asequible a infraestructuras básicas, como las telecomunicaciones, la infraestructura digital y la financiera (Internet de banda ancha, servicios de datos móviles, repositorios de datos y servicios de pago y liquidación), las cuales deben posibilitar la recopilación, el procesamiento y la transmisión eficientes de los datos, aspectos centrales de los avances en modelos de negocio Fintech (FMI, Banco Mundial, 2017).

14 En este contexto, los organismos internacionales también han planteado la importancia de fortalecer la competencia y las condiciones de acceso al mercado con el fin de garantizar condiciones equitativas y promover la innovación y adopción exitosa y en gran escala de tecnología, que permita generar opciones más amplias para los clientes y el acceso a servicios financieros de calidad. En tal sentido, se refuerza la importancia de considerar en el diseño de políticas públicas como abordar los riesgos de concentración del mercado e incentivar la estandarización, la interoperabilidad y el acceso equitativo y transparente a las infraestructuras clave. (IMF, WB Bali Fintech Agenda).

15 Dentro de los beneficios potenciales de las Fintech se identifica la diversificación de la oferta financiera, ganancias en eficiencia industrial y la inclusión de segmentos poblacionales no atendidos, considerando que las tecnologías de procesamiento de datos, la automatización de procesos y la aplicación de regulaciones más ligeras para entidades que logran separar captaciones de colocaciones, pueden propiciar una mayor diversificación de la oferta de financiamiento (SBIF, 2018). En tal sentido, las actividades de financiamiento en línea (crowdfunding y lending) exhiben una sostenida expansión en los últimos años, planteándose como una alternativa al financiamiento bancario y al financiamiento a través del mercado de capitales para empresas medianas o de menor tamaño. Según último reporte del Cambridge Center for Alternative Finance, los volúmenes mundiales (excluyendo China) aumentaron de \$ 89 mil millones en 2018 a \$ 91 mil millones en 2019 y en 2020. A pesar del COVID-19, el volumen del mercado global aumentó otro 24% interanual hasta alcanzar los 113 mil millones de dólares. (CCAF 2021), por lo que se trata de un mercado con crecimiento sostenido, aunque aún representan magnitudes modestas si se las compara con la oferta de financiamiento de sistema financiero tradicional.

16 Dentro de los posibles beneficios de las innovaciones y las tendencias tecnológicas en curso se identifican la expansión del acceso a los servicios financieros, el aumento de la inclusión financiera, la profundización de los mercados financieros y la mejora de los sistemas de pagos transfronterizos y transferencia de remesas (IMF, WB Bali Fintech Agenda). Esto resulta particularmente relevante para países emergentes y en desarrollo, en que una parte significativa de la población en países de bajos ingresos aún carece de acceso a productos financieros básicos, como el ahorro formal en instituciones financieras, tarjetas de débito y crédito, y los seguros. Por lo tanto, FinTech pueden tener un impacto positivo en varios aspectos de la inclusión financiera, incluyendo los préstamos y las calificaciones crediticias de los hogares y empresas no bancarizados (Furche et. al., 2017).

atender las necesidades de personas y empresas. Ello ha contribuido, entre otras cosas, a mitigar los efectos de las medidas sanitarias de confinamiento y distanciamiento social, potenciando por ejemplo canales digitales y uso de medios de pago electrónicos en beneficio de consumidores y comercios, convirtiéndose en una oportunidad de crecimiento para la industria Fintech y un soporte para la economía digital¹⁷.

Lo anterior da cuenta de la **relevancia de promover servicios financieros digitales para la reactivación económica**. Dichos servicios proveen una oportunidad para ayudar a segmentos más vulnerables de la población a recuperarse de los impactos económicos de la pandemia, proveyendo acceso básico a servicios como pagos, créditos (Erel and Liebersohn, 2020), seguros y pensiones en forma digital y por lo tanto pueden cumplir un rol clave en la etapa de reactivación económica que se avizora (Banco Mundial, 2020).

En tal sentido, la disrupción digital tiene un gran potencial de **mejorar la eficiencia e innovación** en la provisión de servicios financieros, mejorar la **cobertura de servicios y promover un sistema financiero más competitivo** que permita extender el alcance del mercado, atender las necesidades de los segmentos de la población no atendidos, reducir los costos de la intermediación financiera y contribuir a aumentar la inclusión financiera (OECD 2020)

Con todo, es importante considerar que la irrupción de las nuevas tecnologías en el sistema financiero conlleva potenciales riesgos inherentes o un incremento de riesgos ya presentes como resultado de la desagregación de servicios, creación de nuevos canales, mayor interconexión y dependencia de terceros proveedores tecnológicos, que dan lugar a desafíos en ámbitos de riesgo operacional y ciberseguridad, privacidad y protección de los clientes financieros, riesgos de concentración y también de integridad financiera, riesgos que la regulación deberá enfrentar sin impedir el desarrollo y la innovación¹⁸.

Por ello, resulta esencial contar con un **marco regulatorio idóneo que permita potenciar los beneficios de la innovación financiera** y a la vez **mitigar potenciales** riesgos, los cuales requieren ser abordados y gestionados adecuadamente.

En este contexto, es importante tener presente que similar al fenómeno de la disrupción de la **economía digital en plataformas digitales o marketplace**, el **acceso a la información financiera** de los clientes por parte de los proveedores de servicios financieros es uno de **los insumos esenciales** para potenciar el desarrollo de los servicios financieros digitales en beneficios de los consumidores. Por ende, las asimetrías de información existentes entre distintos oferentes en la industria financiera generan **barreras a la entrada** significativas para nuevos actores y limitan la potencialidad de los beneficios que los consumidores pueden obtener a través de las nuevas tecnologías (CGAP/Banco Mundial, Plaitakis, Ariadne y Stefan Staschen, 2020).

Por lo anterior, uno de los pilares básicos para incentivar la innovación en los servicios financieros, es **reconocer la capacidad de los usuarios de permitir el intercambio de sus datos** e información financiera con otras instituciones financieras y terceros, como **factor clave para un funcionamiento eficiente del sistema financiero** (OECD, 2020)¹⁹. Ello hace necesario contar con una institucionalidad regulatoria que genere las bases para el **desarrollo de un marco de finanzas abiertas** u open data, permitiendo el acceso e intercambio ágil y seguro de información

17 Según el World Economic Forum, la pandemia COVID-19 ha acelerado la digitalización en la industria de servicios financieros, con la tecnología financiera jugando un papel crítico en la reducción de los riesgos de coronavirus asociados con el intercambio de efectivo, ayudando a las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYMES) y apoyando la inclusión financiera en los mercados en desarrollo. Por su parte, un estudio reciente del Cambridge Centre for Alternative Finance (World Bank and CCAF, 2020) y el Banco Mundial muestra que el COVID-19 ha dado impulso a medidas adoptadas por los reguladores financieros en ámbito FinTech, incluyendo medidas tanto sectoriales como específicas para aprovechar las oportunidades y mitigar los riesgos introducidos por la innovación financiera habilitada por la tecnología. En países emergentes, las medidas adoptadas por reguladores se han centrado principalmente en ámbitos de pagos digitales.

18 El Financial Stability Board (FSB) realizó un ejercicio de identificación de riesgos potenciales asociados a la disrupción Fintech, subrayando la relevancia de los riesgos derivados de la dependencia de proveedores externos, los asociados a ciberseguridad y algunos potenciales riesgos macro financieros. (FSB, 2017, FSB 2019. Fintech and Market Structure in financial services. Market developments and potential financial stability implications). Por su parte, el BIS señala que, si bien las tecnologías facilitadoras presentan oportunidades, su aplicación en los servicios financieros también pueden plantear nuevos riesgos o aumentar los existentes como riesgos asociados a resguardos de privacidad de datos, seguridad cibernética, dependencia de terceros y riesgos de concentración. Además, se identifican desafíos con respecto a la explicabilidad de los modelos predictivos utilizados en machine learning e Inteligencia Artificial en términos de sesgos, consideraciones éticas y de trato justo (BIS 2020), (FSI, 2020).

19 Según OECD, el uso de APIs ha permitido mejoras en la provisión de servicios, especialmente en pagos más rápidos y ha servido de soporte para el desempaquetamiento de servicios, al transformarse en estándar para el intercambio de información entre proveedores financieros. En tal sentido, la banca abierta produce una forma segura para que los proveedores recopilen la información financiera de los clientes relacionada con las cuentas que mantienen en instituciones financieras, permitiendo a terceros prestar servicios a clientes bancarios. OECD (2020)

financiera de clientes entre instituciones financieras tradicionales y otros proveedores de servicios, con consentimiento de los clientes, como **condición habilitadora para la innovación financiera y el desarrollo de nuevas aplicaciones y servicios financieros digitales acorde a las necesidades de los clientes** (FSI, 2020).

Un esquema de finanzas abiertas puede generar **beneficios relevantes para los usuarios**, en términos de acceso a mayores alternativas de productos y servicios, reducción en sus costos de búsqueda, mejoramiento de su capacidad para comparar entre distintas soluciones y proveedores. Por su parte, un acceso ágil y seguro a información comprehensiva de los consumidores **permitirá a los actores entrantes como Fintech** desplegar su potencial en la provisión de servicios financieros, y también puede incentivar a las **instituciones financieras incumbentes** a ampliar su oferta de productos y servicios acorde a las necesidades de sus clientes, pudiendo facilitar el desarrollo de alianzas o instancias de colaboración o alianzas para estos efectos.

Por su parte, es importante considerar los riesgos asociados a una mayor apertura de datos, interconexión entre proveedores financieros y desafíos en ámbitos de riesgos operacional y ciberseguridad, privacidad de datos y protección del consumidor, bajo un esquema de finanzas abiertas. Considerando lo anterior el marco regulatorio debe establecer las **condiciones y estándares para el intercambio de la información, bajo estándares de seguridad e interoperabilidad entre las instituciones participantes, con adecuados resguardos de la información de clientes, reglas claras de responsabilidad de las instituciones participantes por eventuales errores o infracciones y mecanismos adecuados para atender las consultas y potenciales reclamaciones de los clientes.**

Es importante relevar que este nuevo entorno sin duda plantea nuevos **desafíos para los reguladores financieros**, que necesitan contar con capacidades y habilidades para evaluar las oportunidades y riesgos de las nuevas tecnologías y modelos de negocio a los que pueden dar lugar y contar con las atribuciones y recursos necesarios para adecuar sus esquemas de control y supervisión a esta nueva realidad. Junto con ello, requieren contar con instancias o mecanismos que les permitan evaluar periódicamente la idoneidad y suficiencia de los marcos regulatorios para lograr el equilibrio adecuado entre la promoción de la innovación y la eficiencia, por un lado, y la protección de la integridad y la estabilidad del sistema financiero y la salvaguardia de los intereses de los consumidores y clientes financieros.

El presente documento tiene por finalidad **contribuir al diseño de políticas públicas, exponiendo lineamientos básicos a considerar para el diseño de un marco regulatorio de finanzas abiertas en Chile**, que contribuya a promover la innovación y competencia y mayor inclusión en la provisión de servicios financieros y a la vez resguardar adecuadamente a los usuarios de estos servicios y la integridad y estabilidad del sistema financiero.

El reporte se estructura en cinco secciones. La primera sección describe en términos generales en qué consiste un esquema de finanzas abiertas, sus beneficios esperados y potenciales riesgos. En tanto, la segunda sección realiza un análisis comparado de los países que han introducido iniciativas de banca abierta o finanzas abiertas y las motivaciones de política pública subyacentes. La tercera sección realiza una descripción de ciertos aspectos relevantes del estado de desarrollo del sector financiero en Chile respecto a países que ya han implementado Open Banking, como también se analizan aspectos específicos del mercado local en cuanto a inclusión financiera y la concentración de información en instituciones financieras tradicionales como un proxy de asimetrías de información. La cuarta sección explicita las consideraciones de política pública que justifican la necesidad y oportunidad de contar con un esquema de finanzas abiertas en Chile y los casos de uso, modelos de negocios y nuevos productos y servicios que se podrían potenciar con la implementación de una iniciativa de esta índole. La última sección consigna las recomendaciones de las autoras respecto de los criterios y principios sugeridos para el desarrollo e implementación de un sistema de finanzas abiertas acorde a la realidad del mercado local y que permita incentivar mayor competencia e innovación y contribuir a un mayor acceso e inclusión financiera.

Para la elaboración de este reporte se contó con insumos relevantes para el diagnóstico y formulación de la propuesta, incluyendo, entre otros:

- Radiografía actualizada sobre ecosistema Fintech en Chile, realizada por el Ministerio de Hacienda en conjunto con el Banco Interamericano de Desarrollo- Finnovista, que permite identificar los casos de uso actuales y potenciales del sistema de finanzas abiertas en Chile (Radar Fintech Chile 2021)²⁰.
- Estudio sobre Tecnologías Disruptivas: Regulación de plataformas digitales (CNP,2019) y Estudio sobre innovación y adopción tecnológica en sector financiero (CNP, 2021), ambos de la Comisión Nacional de Productividad, que recomiendan la regulación de modelos de negocio Fintech y la adopción de un marco de Finanzas Abiertas, dando cuenta de las condiciones existentes actualmente en el mercado en términos de tecnología, ciberseguridad y protección de datos, relevantes para la implementación de un esquema de finanzas abiertas.
- White Paper publicado por la Comisión para el Mercado Financiero (CMF), sobre “Lineamientos Generales para la Regulación del Crowdfunding y Servicios Relacionados”, que identifica la apertura de información entre prestadores de servicios financieros como un aspecto relevante para el correcto funcionamiento de la industria, por ejemplo, en ámbito de evaluación de riesgo crediticio y propone la incorporación de un marco regulatorio de finanzas abiertas (CMF, 2019).
- Revisión de principios y recomendaciones emitidos por organismos internacionales y revisión de literatura económica relevante,
- Revisión de experiencias de jurisdicciones extranjeras y entrevistas con reguladores extranjeros que han implementado o están en desarrollo de marcos de regulación de Finanzas Abiertas, incluyendo Reino Unido, Australia, México, Brasil y Colombia.
- Entrevistas con actores de mercado, incluyendo emprendimientos Fintech, instituciones financieras reguladas y asociaciones gremiales, para conocer las experiencias y problemáticas que enfrenta la industria financiera y condiciones para el desarrollo de un esquema de finanzas abiertas.
- Revisión de marco regulatorio vigente y análisis de compatibilidad de esta iniciativa con el marco legal de protección de datos personales vigente, así como otras iniciativas legislativas en curso como el Proyecto de Ley que regula la protección y el tratamiento de datos personales y crea la Agencia de Protección de Datos (Boletines Nº 11.144-07) y el anteproyecto de ley que crea un Registro Consolidado de Obligaciones Económicas.

En el desarrollo del trabajo se contó además con el valioso aporte de instancias de coordinación con equipos técnicos del Ministerio de Hacienda, la Comisión para el Mercado Financiero, el Banco Central de Chile y la Unidad de Análisis Financiero.

20 BID, Finnovista, Radar FinTech Chile, 2021.

2. Qué es un Marco de Finanzas Abiertas, objetivos de política pública, beneficios esperados y eventuales riesgos.

2.1 Qué se entiende por Finanzas Abiertas

En el contexto actual de economía digital, cada vez existe mayor conciencia respecto del rol clave que cumplen los datos para el diseño de productos y servicios financieros acordes a las necesidades de los clientes y de ahí la importancia de contar con información sobre sus comportamientos financieros, preferencias y uso que las personas y empresas dan a los productos financieros con que cuentan- información que actualmente se mantiene principalmente en poder de los bancos e instituciones financieras incumbentes-.

En términos simples, un **esquema de finanzas abiertas provee una forma ágil y segura para que los clientes puedan dar acceso a su información financiera a nuevos proveedores para facilitar así la entrega de nuevos productos y servicios acordes a sus necesidades**²¹. Lo que se busca es facilitar a los clientes financieros la posibilidad de compartir su información financiera con nuevos proveedores (ya sean instituciones financieras, Fintech u otros), a través de un mecanismo seguro, de modo tal que en base a esos datos les puedan ofrecer alternativas para (i) acceder a una gama más amplia de productos y servicios financieros, o bien puedan (ii) autorizar a terceros proveedores para iniciar pagos a su nombre con los saldos disponibles en sus cuentas; todo ello a través de interfaces segura y en una forma más conveniente²².

El punto de partida de un esquema de finanzas abiertas²³ es que los clientes son los propietarios de sus datos y, por lo tanto, ellos pueden manejarlos y determinar qué tipo de datos serán compartidos y cuáles terceros proveedores podrán acceder a los mismos, con su consentimiento explícito y mediante un formato electrónico seguro. De esta manera, bajo un sistema de finanzas abiertas los clientes financieros pueden contar con herramientas que les permitan lograr una visión más completa de sus cuentas y finanzas, pudiendo decidir en forma autónoma cómo usar sus datos financieros en su propio beneficio.

De esta manera, es posible **migrar desde un modelo de silos de datos o arquitectura cerrada** en que cada institución financiera es la única que conoce, procesa y almacena los datos de sus clientes, **hacia un modelo de arquitectura abierta que facilita el intercambio estandarizado de información y servicios entre instituciones financieras reguladas y otros proveedores, con la autorización del cliente**. Para resguardar la seguridad y privacidad de esos datos, el intercambio de información se realiza a través de la apertura e integración de las plataformas e infraestructuras de sistemas de información, usando interfaces dedicadas para esos efectos, de forma segura y eficiente²⁴.

Actualmente, la información financiera de los clientes se encuentra en poder o custodia de los bancos e instituciones financieras con las que éstos mantienen productos financieros contratados (como una cuenta, medio de pago, crédito, inversiones o seguros, entre otros) y los clientes pueden acceder a su información a través de los canales habilitados al efecto por la institución financiera respectiva. Por tanto, el acceso a la información de los clientes y

21 Esta es la definición de Banca abierta u Open Banking utilizada por el Open Banking Implementation Entity de Reino Unido, la primera de las jurisdicciones en implementar un marco regulatorio de finanzas abiertas. <https://www.openbanking.org.uk/>

22 Según la Comisión Nacional de Productividad, los esquemas de finanzas abiertas alrededor del mundo comenzaron a gestarse en la década pasada, empoderando a las personas sobre sus datos y permitiendo la libre movilidad de clientes en el mercado financiero. El principal objetivo que originó estos modelos fue el fomento a la competencia y disminución de la concentración de los actores del sector. No obstante, ello ha tenido otras externalidades positivas, como el impulso a nuevas infraestructuras para el intercambio de datos y el estímulo a un ofrecimiento más amplio de productos en esta y otras industrias (CNP, 2021).

23 La denominación de banca abierta o finanzas abiertas depende del alcance o cobertura del modelo, esto es si involucra únicamente a bancos o también a otro tipo de instituciones financieras. Por simplicidad, en lo sucesivo en este reporte se hará referencia a banca abierta o finanzas abiertas en términos genéricos como sinónimos.

24 El acceso a información se realiza a través de plataformas tecnológicas denominadas interfaces de programación de aplicaciones (APIs por sus siglas en inglés), cuyos estándares tecnológicos permiten la comunicación entre quienes forman parte del sistema.

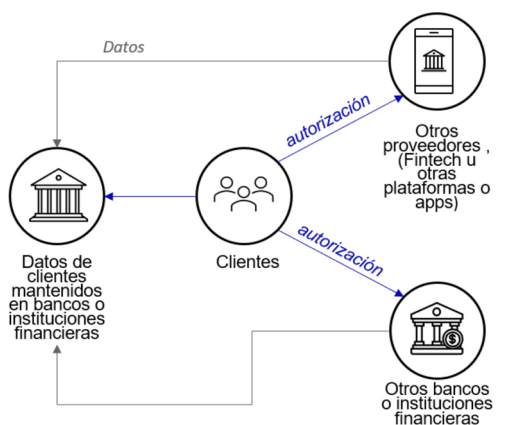
sus transacciones financieras por parte de otras instituciones financieras o terceros proveedores depende de la existencia de contratos bilaterales entre tales empresas o bien dependen de la disposición del cliente a compartir sus credenciales de seguridad con dichos proveedores con miras a obtener nuevos productos y servicios innovadores, generalmente a través de aplicaciones móviles, lo que combinado con técnicas como screen scraping les permiten consultar historiales de transacciones con autorización del cliente²⁵.

A través de un modelo de banca abierta o finanzas abiertas, los consumidores y empresas logran un **mayor control y autonomía sobre sus datos e información financiera**, al contar con nuevas formas seguras para compartir su información con otras instituciones financieras, pudiendo decidir con qué proveedor comparten su información financiera. Dentro de la información que generalmente cubren los esquemas de finanzas abiertas se incluyen, por ejemplo, los datos de identificación o registro del cliente ante la institución financiera que puede ser compartida con otros proveedores para facilitar procesos de debida diligencia de clientes (KYC)²⁶, datos de historial crediticio, comportamiento de pagos, depósitos, características de los productos financieros contratados, tales como seguros, inversiones, entre otros. Algunos esquemas de finanzas abiertas también comprenden la posibilidad del cliente de autorizar a terceros proveedores para iniciar pagos a su nombre con cargo a los recursos que mantienen en sus cuentas en bancos o instituciones financieras.

A nivel global, habitualmente se reconoce **dos tipos de proveedores en los esquemas de finanzas abiertas** según el tipo de servicio que pueden prestar al cliente financiero:

- a. **Servicios habilitados por el acceso a información financieros de clientes:** Los proveedores autorizados – que pueden ser instituciones financieras, Fintech u otros proveedores de servicios – acceden con el consentimiento del cliente a la información de sus cuentas o transacciones con productos financieros, utilizando dicha información para ofrecerle otros servicios financieros como el otorgamiento de un crédito, refinanciamiento o recomendación de alternativas de ahorro o inversión, o bien otro tipo de servicios como gestión de sus finanzas empresariales, incluyendo consolidación de sus cuentas bancarias e integración con su gestión contable, de recaudación o tributaria. Estos proveedores solo acceden a la información autorizada por el cliente (derecho de lectura), el cual evita de esta manera la necesidad de recopilar grandes cantidades documentos, cartolas, comprobantes y formularios que habitualmente se requieren para contratar nuevos servicios financieros, por ejemplo.

Servicios vinculados a acceso a datos



25 Screen scraping es una técnica de recopilación masiva de datos, que implica que los clientes comparten en línea con un tercero sus credenciales o datos para iniciar sesión.

26 El Comité de Supervisión Bancaria de Basilea (CBSB) señala que la banca abierta u open banking permite el intercambio y aprovechamiento de datos con permiso de los clientes por parte de los bancos, desarrolladores y terceros proveedores para crear aplicaciones y servicios e iniciar pagos, centrado principalmente en datos de clientes minoristas en poder de los bancos (por ejemplo, transacciones de clientes, datos de identificación personal e historial financiero del cliente) que el cliente del banco permite que un tercero acceda (y posiblemente se comparta con terceros) (CBSB, 2019.)

- b. Servicios de Iniciación de Pagos:** Los proveedores dedicados a la iniciación de pagos son autorizados por los clientes para canalizar una orden de pago a nombre del cliente con cargo a los fondos mantenidos por éste en sus cuentas mantenidas en bancos o instituciones financieras. Estos proveedores pueden iniciar transacciones de pago a nombre del cliente (derecho de escritura), pero no tienen en su posesión en ningún momento los fondos o recursos asociados a los pagos ni acceden a información del cliente que no sea aquella necesaria para prestar esos servicios. De esta manera, a través del esquema de finanzas abiertas se puede potenciar el uso de las cuentas transaccionales como medios de pago, facilitando a los clientes la alternativa de pagar vía transferencia electrónica desde su cuenta, a la cuenta del comercio o terceros (incluso el Estado), mediante una interfaz segura que conecta con el banco o institución proveedora de la cuenta, sin necesidad de hacer uso del esquema de pago con tarjetas²⁷.



Típicamente los esquemas de finanzas abiertas distinguen entre los siguientes **tipos de información** que puede ser intercambiada entre proveedores financieros, con autorización expresa de los clientes:

- **Datos de oferta de productos,** servicios y tipos de cuentas que los proveedores ofrecen en el sistema financiero y sus principales condiciones financieras.
- **Datos de registro:** acceso a la información personal de registro o de identificación del cliente ante la institución financiera proveedora, incluyendo por ejemplo aquella que sirvió para el proceso de contratación original (onboarding) o procesos de debida diligencia o conocimiento del cliente o análisis de apoderados, entre otros.
- **Datos transaccionales:** acceso a los datos del cliente generados en el uso de sus productos o servicios financieros con la institución financiera proveedora, sin modificación de la información.
- **Datos para iniciación de pago:** acceso a la información sobre cuentas de clientes y posibilidad de instruir la iniciación de una transferencia u orden de pago a nombre del cliente.

²⁷ Por su parte, el BIS destaca que las iniciativas de banca abierta se pueden aprovechar para facilitar la iniciación de pagos instantáneos o transferencias tradicionales. Con todo, el BIS plantea que para que este tipo de servicios pueda escalar, el reconocimiento de los iniciadores de pago debe ir de la mano del acceso por parte de los distintos emisores de medios de pago a la infraestructura necesaria para compensar y liquidar las transferencias entre cuentas mantenidas en distintos proveedores, en condiciones no discriminatorias. (BIS, 2020).

2.2 Beneficios esperados de un esquema de Finanzas Abiertas

Los principales beneficios esperados de un marco de finanzas abiertas se derivan de otorgar a los clientes una **mayor autonomía y control respecto de su información financiera**, pudiendo éstos autorizar la apertura de sus datos a otras instituciones financieras o terceros proveedores, a través de una interfaz ágil y segura.

Esto tiene implicancias relevantes para **promover competencia e innovación y reducir barreras de entradas** inherentes al sistema financiero que permitan ampliar la oferta de productos y servicios, así como impulsar una **mayor inclusión financiera, el diseño de productos y servicios personalizados** y mejores experiencias de usuarios para los clientes, bajo mejores condiciones financieras, con potenciales efectos significativos a nivel de bienestar social en la economía.

Desde el **punto de vista de la oferta**, uno de los beneficios directos de las finanzas abiertas es el **aumento de la competencia y la reducción de barreras de entrada y asimetrías de información existentes entre proveedores de servicios financieros**, que es una de las principales fallas de mercado del sistema financiero (Sharpe, 1990). Esta barrera se deriva del hecho que las instituciones financieras tradicionales poseen una **ventaja informacional** respecto de nuevos actores de mercado en cuanto a información de los clientes, por ejemplo, transacciones de cuentas, comportamiento de pago, ingresos y gastos, ahorros, productos financieros y uso de los mismos, entre otros.

Las ventajas informacionales de los incumbentes limitan o restringen la capacidad de competir de nuevos actores, acentuando los problemas de selección adversa donde los entrantes al acceder a información parcial solo podrán ofrecer sus productos y servicios a los clientes con mayor nivel de riesgo o menor solvencia. A su vez, la ventaja informacional antes referida facilita el empaquetamiento de productos y servicios por parte de los incumbentes (CMA, 2016)²⁸.

Por lo tanto, iniciativas o políticas públicas como los marcos de finanzas abiertas que reduzcan las barreras de entrada e ingreso a nuevos competidores pueden contribuir a **fomentar la innovación y el desarrollo de nuevas propuestas de valor y una ampliación de la gama de oferta de productos y servicios**²⁹, ya sea por parte de nuevos actores de mercado como de instituciones financieras tradicionales o bien a través de alianzas o colaboración entre distintos proveedores.

Así, en base a la apertura de información de los clientes, los actores entrantes podrán diseñar y ofrecer servicios complementarios o sustitutivos a la actual oferta disponible en el sistema financiero, compitiendo con las instituciones financieras incumbentes en beneficio de los consumidores. Por su parte, los incumbentes tendrían incentivos para incorporar nuevas tecnologías en su oferta de productos y servicios, generando una mayor eficiencia en la producción, lo que permitirá obtener mejores condiciones para los actuales usuarios como aumentar la oferta a sectores sub atendidos por el sistema financiero, mejor calidad de servicio o experiencia de usuario. Asimismo, con el consentimiento de los clientes, las instituciones financieras podrían acceder a mayor información a través del sistema de finanzas abiertas, lo que les permitirá tener una visión más completa de la situación de los clientes, impulsando modelos de negocios novedosos y centrados en necesidades del cliente.

28 Por su parte, el FSB identifica que las Fintech, usando los servicios de banca abierta, podrían generar mayor competencia con instituciones financieras al incrementar la transparencia para los clientes o facilitar la portabilidad entre proveedores, señalando que ello se podría traducir en servicios complementarios a los ofrecidos por las instituciones financieras, o bien podrían reemplazarlos o debilitar la relación mantenida por la institución financiera con el cliente. Al respecto, consigna que atendida la rápida expansión de iniciativas de open banking a nivel global se podría generar cambios en la dinámica competitiva en la provisión de servicios financieros (FSB, 2019).

29 Las finanzas abiertas tienen el potencial de crear nuevas infraestructuras para el intercambio de datos, fomentando un rango de ofrecimiento de servicios muy amplio, tanto en la industria financiera como en otras (Deloitte, 2018). Ejemplos de estos servicios incluyen (a) Pagos: pudiendo iniciarse a través de terceras partes autorizadas, fomentando un proceso más rápido, transparente y simple, (b) Scoring: acceso de terceras partes a información básica del cliente, como historial financiero, balances, etc., a fin de ofrecer productos y servicios acorde a sus necesidades y posibilidades de pago, (c) Interfaz de cliente: visualización de datos financieros e interacción con las instituciones financieras a través de plataformas unificadas, (d) Verificación de identidad: validación de información de cuentas y estandarización de procesos de autenticación, previniendo fraudes, entre otros (PwC, 2018).

Desde el **punto de vista de la demanda**, una mayor transparencia y control por parte de los clientes de su propia información permitirá aumentar la desafiabilidad de actores incumbentes, debido a la **reducción de los costos de cambio³⁰ y costos de búsqueda** por parte de los consumidores, barreras a la entrada latamente reconocida en sistemas financieros³¹, lo que permitirá a **consumidores obtener mejores precios y condiciones en los productos financieros contratados**.

A su vez, al favorecer la creación de nuevos **productos y servicios personalizados o más acordes a las necesidades de los clientes** y ampliar los canales a través de los cuales los clientes pueden realizar sus transacciones, un marco de finanzas abiertas puede cumplir **un rol esencial como promotor de mayor acceso e inclusión financiera al estimular y facilitar el acceso al sistema financiero a través del diseño de productos financieros** para los segmentos de población subatendidos³². Asimismo, al **facilitar la realización de pagos** mediante transferencias de cuenta a cuenta a través de los proveedores de servicios de iniciación de pagos se incrementa también el uso de los productos y servicios y se otorga acceso a medios de pago electrónico a segmentos de la población que no acceden por ejemplo a tarjetas de crédito.

Desde la perspectiva de los **clientes financieros**, la incorporación de la tecnología en la provisión de nuevos productos y servicios que se puedan desarrollar en base a finanzas abiertas puede mejorar su experiencia de usuario a través de soluciones y aplicaciones que se adapten mejor a sus hábitos transaccionales³³.

Por tanto, bajo un esquema de finanzas abiertas se provee a los consumidores y empresas de una opción para decidir con qué proveedores compartir su información sobre patrones de consumo y gastos, lo que permitirá, por ejemplo, **facilitar el proceso de evaluación y predicción de riesgo de los clientes** de manera más precisa por parte de nuevos oferentes. Esto es particularmente relevante para aquellos clientes que no poseen historial crediticio en el sistema financiero, generando efectos relevantes en inclusión financiera ya que permitirá ofertar productos a clientes o empresas que hoy están sub bancarizados o fuera del sistema.

Otro de los principales beneficios de un marco de finanzas abiertas para los consumidores y las empresas es que les permite **acceder a nuevos productos y servicios** que les permitan gestionar mejor sus finanzas. Con acceso a los datos financieros, los proveedores pueden ofrecer aplicaciones móviles seguras que pueden ayudar a los consumidores a comparar fácilmente entre productos financieros ofrecidos por distintas instituciones, lograr una visión completa de la situación financiera de una persona, hogar o empresas y otros servicios, o bien formularle recomendaciones de alternativas de ahorro, inversión o seguros que se adecúen a su perfil y necesidades.

A su vez, este tipo de iniciativas puede permitir a los consumidores **optimizar su manejo presupuestario y de finanzas personales**. Al poder recurrir a terceros que les ofrezcan servicios de análisis consolidados de sus gastos, patrones de deuda y ahorro, se facilita a los clientes una mayor comprensión financiera y un mejor manejo de su presupuesto, contribuyendo así a reducir barreras reconocidas en la literatura de económica, donde se muestra que creencias sesgadas alteran decisiones financieras óptimas del consumidor (naive consumer, exceso de optimismo, falta educación financiera, sesgo consumo presente, inercia consumo, sobre endeudamiento). Este tipo de barreras afectan la competencia en el sistema financiero y se pueden exacerbar debido a que esto incide en la

30 De hecho, en 2016, el 37 % de los europeos expresaron su voluntad de cambiar de proveedor de servicios financieros si no les ofrecían servicios o productos de tecnología avanzada. Para mayor información ver documento: Parlamento Europeo, "Competition Issues in the Area of Financial Technologies (Fintech, European Parliament, Policy Department for Economic, Scientific and Quality of Life Policies, July 2018. IP/A/ECON/2017-20:

31 En la literatura económica se entiende que los costos de cambios se deben a los costos fijos que esto genera para los consumidores (costos de búsqueda) y por la relación de largo plazo entre bancos y consumidores por préstamos (preferencias). Estos costos no son monótonos en función del ingreso de los consumidores, así para personas de mayores ingresos resulta más relevante el costo en tiempo, en tanto para personas de menores ingresos el mayor costo proviene de su menor disponibilidad de información. (Kiser 2002).

32 Como detalla CGAP (2020), los modelos de Finanzas abiertas tienen beneficios específicos para el caso de mercados emergentes y economías en desarrollo, por su potencial como herramienta para promover inclusión financiera. Estos esquemas tienen el potencial de fomentar la innovación y reducir los costos de la industria, de modo que facilita la cobertura de segmentos de la población previamente desatendidos y la creación de servicios y productos acorde a sus necesidades. Plaitakis, Ariadne, and Stefan Staschen. (2020)

33 Estas aplicaciones prácticas de los modelos de finanzas abiertas se traducen en una mejor experiencia para los clientes; nuevas líneas de negocio, tanto para incumbentes como para nuevos entrantes, y un aumento sustancial del acceso a segmentos del mercado que antes no estaban cubiertos (McKinsey, 2017).

forma en que los proveedores diseñan los contratos y productos que ofertan (Heidhues & Koszegi, 2010) (Zinman and Stango, 2009).

Desde el punto de vista de los clientes financieros que son empresas, a través de un sistema de finanzas abiertas, pueden acceder a servicios de gestión de finanzas empresariales que les permitan agregar y consolidar su información financiera y bancaria, facilitando sus procesos de tesorería o bien integrándolas con sus procesos de backoffice para optimizar funciones como el pago de remuneraciones, contabilidad y procesos de auditoría y gestión tributaria o de cobranza, en forma rápida y automatizada.

También conviene tener presente como la migración desde un esquema de silos de datos hacia una arquitectura abierta de información financiera puede cambiar las dinámicas tradicionales de interacción entre los proveedores de servicios financieros y pueden potenciar tanto la competencia como las instancias de colaboración entre actores de mercado. Las APIs permiten intercambiar información entre distintas instituciones de forma eficiente e ininterrumpida, lo que puede favorecer instancias de colaboración entre bancos y Fintech, que permitan a los primeros aprovechar la agilidad, los bajos costos y las experiencias de usuario avanzadas de las Fintech para ampliar el alcance de sus productos y servicios, a través de esquemas conocidos como Bank as a Service. A su vez, las Fintech podrán desarrollar alianzas o esquemas de colaboración con bancos u otras instituciones financieras que ya cuentan con reputación de marca y credibilidad consolidada a lo largo de los años, accediendo también a la amplia base de datos de clientes con que éstos cuentan. Este tipo de colaboraciones puede redundar en una mejor distribución de servicios, mejores soluciones y mejores experiencias para los usuarios de productos y servicios financieros³⁴.

En tanto, en el **ámbito de pagos**, el reconocimiento en el esquema de finanzas abiertas de los desarrollos que permitan iniciar órdenes de pagos a través de terceros proveedores autorizados por el consumidor, faculta a los clientes para obtener soluciones de pago rápidas y seguras mediante transferencias electrónicas, sin tener que recurrir al efectivo u otras alternativas de medios de pago que pueden no estar disponibles o tener mayor costo para los clientes, ampliando asimismo las alternativas de medios de pago electrónicos que puedan ofrecer los comercios.

Ello puede generar beneficios relevantes en términos de **introducir competencia a los esquemas de pago con tarjetas**, debido a que un consumidor podrá optar por el uso de tarjeta o los fondos directos de su cuenta a través del pago con transferencia. Ello facilitará el mult-homing, es decir tanto consumidores como comercios, podrán elegir utilizar ambos medios de pago indistintamente aumentando la elasticidad de sustitución entre éstos, lo que reducirá los costos de cambios (Oxera, 2020).

A su vez el uso de iniciadores de pago permite **reducir el uso del efectivo** al facilitar el uso de las cuentas como medio de pago directo, permitiendo aumentar la inclusión financiera y el uso de los medios de pago electrónicos³⁵. A modo de ejemplo, se puede apreciar que la iniciación de pagos en India contribuyó al aumento de la población bancarizada de 53% a 80% entre los años 2014 y 2017 (AFI, 2020) . Dado el contexto de la pandemia actual, es relevante considerar que países que poseen el marco de finanzas abiertas en operación como Reino Unido el uso de medios de pago vía API aumentó en un 800% aproximadamente entre marzo y julio de 2020 (FT Partners, 2021).

34 Ley para regular las instituciones de tecnología financiera, 2018. Estándar de Banca Abierta en México, en "Ley para regular las instituciones de tecnología financiera "Contexto Internacional de la Banca Abierta", Editorial Tirant Lo Branch,

35 Diversos reportes plantean el potencial de desarrollo y expansión de esquemas de pago cuenta a cuenta a nivel global, considerando la accesibilidad a tecnología que permite a terceros proveedores usar tecnología API para crear conexiones entre comercios, clientes y bancos, y la disponibilidad de infraestructuras que permiten la interconexión entre bancos para la compensación y liquidación de pagos. En este contexto, se destaca el rol de la regulación como la Directiva de Pagos PSD2 en Europa o la regulación de Open Banking en Reino Unido que exige a los bancos disponibilidad conexiones vía API, dar acceso a información de cuentas y permitir a terceros proveedores iniciar pagos. (FT Partners, 2021). Un reporte de la consultora Oliver Wyman señala que los esquemas de este tipo podrían capturar potencialmente el 20% del gasto de los clientes que pagan a través de los esquemas de tarjetas existentes , generando ahorros por alrededor de 3 billones de euros en reducción de costos de transacción. Señala que ello permitirá además a los comercios ofrecer esta alternativa de pagos mediante transferencias desde cuentas con la facilidad de una tarjeta de débito o crédito, pero sin hacer uso de los esquemas de tarjetas tradicionales (Wyman, 2016).

A través de los servicios de iniciación de pagos los clientes tienen más control sobre sus finanzas, pues les permiten realizar pagos desde una gama más amplia de prestadores de servicio o bien convenir en esquemas de pagos recurrentes para realizar pagos automáticos de cuentas o suscripciones, evitando incurrir en cargos por pago con retraso.

Si se tienen en consideración que en general los movimientos de dinero en el sector financiero son costosos, en particular en los mercados donde se utiliza infraestructura de tarjetas, al **promover los servicios de iniciación de pagos se abre la posibilidad de generar alternativas de menor costo que permiten democratizar el acceso al sistema de pagos.**

En conclusión, **como todo mercado en el cual se le imprime mayor competencia, los efectos esperados son mejores condiciones, calidad de servicios para los usuarios y un incremento de la cobertura del mercado con un impacto en inclusión financiera en segmentos subatendidos o que están fuera del sistema financiero.**

Así, un marco de finanzas abiertas puede aumentar las opciones para los consumidores y tener un impacto positivo para personas y empresas, promoviendo un ecosistema más diverso de proveedores de servicios financieros.

En este sentido, la experiencia internacional ha demostrado que los participantes del mercado y los consumidores esperan que las autoridades desempeñen un papel relevante en el desarrollo e implementación de marcos de finanzas abiertas que brinden beneficios y a la vez mitiguen adecuadamente los potenciales riesgos.

2.3 Gestión de riesgos potenciales de esquema de Finanzas Abiertas

Para que un marco de finanzas abiertas permita materializar los beneficios antes indicados, se debe garantizar la confianza del cliente financiero, lo que supone abordar adecuadamente los potenciales riesgos y contar con resguardos adecuados para cautelar sus derechos como consumidores, la protección de la privacidad y seguridad de su información, y resguardar a la vez que se mantenga la estabilidad y resiliencia del sistema financiero (BIS, 2019).

Las principales fuentes de riesgos bajo un modelo de finanzas abiertas responden al incremento en el flujo de datos y transacciones e interacciones entre instituciones participantes y al contexto de digitalización y uso intensivo de datos en la provisión de servicios financieros, aspectos que requieren ser abordados por el marco regulatorio y de supervisión para promover una adecuada gestión y mitigación de riesgos³⁶.

Este tipo de riesgos potenciales no difieren sustancialmente de aquellos que enfrentan habitualmente las entidades del sector financiero y que forman parte de su gestión de riesgo operacional, por lo que dependiendo del alcance que tenga un esquema de finanzas abiertas toma relevancia como este tipo de riesgos se abordan y gestionan por actores entrantes y la importancia de contar con marco claro de asignación de responsabilidades ante eventuales errores o infracciones.

³⁶ Dependiendo del diseño que adopte un esquema de finanzas abiertas puede también implicar nuevos riesgos, en primer lugar, con respecto a la operación, originados principalmente por los servicios provistos por terceras partes y el acceso o mecanismos de comunicación entre las instituciones financieras y las terceras partes (IIF, 2018).

Dentro de los riesgos que se pueden ver incrementados bajo un esquema de finanzas abiertas, se encuentran aquellos vinculados a la **privacidad y protección de los datos personales de los clientes**. Como se indicó anteriormente, el control del consumidor sobre su propia información es el punto de partida para permitir el intercambio de datos de transacciones financieras, lo que se manifiesta a través del otorgamiento de consentimiento. Con todo, atendido el incremento en el volumen de flujo de datos que puede generar un sistema de finanzas abiertos, esto incide inevitablemente en un aumento del riesgo de fraude, filtración o uso indebido de la información, lo que puede afectar la privacidad de los clientes³⁷.

Por ello, la relevancia de contar estándares adecuados de protección de la información y contemplar resguardos para cautelar el consentimiento explícito por parte del cliente y una adecuada comprensión del alcance de la autorización para que terceros puedan acceder a su información.

Para abordar los aspectos vinculados a privacidad de datos, algunas jurisdicciones han introducido una nueva legislación marco sobre finanzas abiertas o han realizado modificaciones a las exigencias en materia de privacidad existentes para garantizar que el consentimiento del consumidor sea significativo y bien informado e instar a los actores participantes a adoptar adecuadas políticas, procedimientos y controles para resguardar la protección de los datos de clientes³⁸.

En segundo término, se identifican **riesgos potenciales incrementados en ámbitos de ciberseguridad y seguridad de información**. La interacción entre proveedores para efectos de compartir información a través de plataformas tecnológicas o interfaces y el mayor flujo de datos puede aumentar los riesgos operacionales y de ciberseguridad, ya que se amplía la superficie sujeta a riesgo de ataques que pudieran comprometan la seguridad de la información y de los sistemas de los participantes (CBSB, 2019).

En caso de alto nivel de interconexión o dependencia de proveedores tecnológicos incluso se podrían generar riesgos de contagio, por lo que resulta esencial que los participantes del sistema de finanzas abiertas cuenten con adecuados estándares de gestión de ciberseguridad y seguridad de información para mitigar riesgos asociados.

Al respecto, cabe tener presente que en los últimos años tanto las autoridades como las instituciones financieras han puesto particular foco y priorizando los aspectos vinculados a la ciberseguridad y ha invertido importantes recursos en el diseño y mantención de sistemas resilientes cibernéticos para abordar los nuevos riesgos que surgen en contexto de economía digital, por lo que en el diseño de un esquema de finanzas abiertas es clave considerar los resguardos que deberán adoptar en éste ámbito los participantes del sistema. En esa dimensión pasan a ser relevantes tanto el tipo de servicios que podrán proveer los terceros proveedores como el mecanismo de acceso o comunicación que operará para el intercambio de información entre instituciones financieras y terceros proveedores³⁹.

37 En tal sentido, el IIF identifica las siguientes áreas como de mayor riesgo potencial en ecosistemas de open banking: a) Riesgos de Brechas de seguridad: Fugas de información accidentales o ataques externos que pueden genera riesgo de exposición de la información sensible de los consumidores, como transacciones financieras, número de cuentas, credenciales, entre otros, que pueden desencadenar en pérdidas para estos, b) Riesgos de Pagos no autorizados: Transacciones ocasionadas sin el permiso de los consumidores, pueden ser resultado por una brecha de seguridad o errores en el funcionamiento de los servicios que inician los pagos, como la autenticación deficiente de los clientes., c) Riesgo de Pagos erróneos: Acciones iniciadas por los clientes, pero procesados de forma errónea por las terceras partes, ocasionando pérdidas para los consumidores.

38 Según el Comité de Supervisión Bancaria de Basilea, muchas jurisdicciones que han adoptado marcos de finanzas abiertas también han actualizado o planean actualizar sus regulaciones de protección de datos y privacidad. En la mayoría de los países, las leyes de privacidad de datos se anclan en el principio de que el cliente es el dueño de los datos y tienen derecho a controlarlos basado en su consentimiento. Algunas jurisdicciones incorporan restricciones en usos posteriores o sucesivos de los datos más allá del consentimiento inicial (CBSB, 2019). Por su parte CGAP también releva la importancia de contar con un marco de protección de datos sólido. En tal sentido, señala que es posible que la legislación sectorial sea suficiente o que al implementar el sistema de banca abierta se introduzca en forma simultánea el nivel necesario de protección en la legislación sectorial pertinente, como sucede en el caso de India (CGAP, 2020) o Brasil, que a la fecha de implementación de sus esquemas de finanzas abiertas no habían actualizado plenamente sus marcos legales de protección de datos ni contaban con una autoridad de protección de datos en funcionamiento. Según CNP, la industria global ha comenzado a implementar diversas regulaciones que aseguran la privacidad y seguridad de los datos con relación a puntos clave, tales como el intercambio y uso de dichos datos, y los derechos de los individuos sobre su información personal (PwC, 2020).

39 Siguiendo los lineamientos del Instituto de Finanzas Internacionales (IIF, 2018), se plantea que aquellos servicios que involucran no solo acceso a datos de clientes (derecho de lectura) sino también la transmisión de instrucciones para ejecución de transacciones (derecho de escritura) involucran mayores riesgos. Por su parte, será distinto el nivel de riesgo de un esquema de finanzas abiertas que permite la consulta de datos de cuentas de los clientes por parte de terceros proveedores accediendo con las credenciales de clientes a través de interfaces habituales de online banking, comparado con esquemas que requieren interfaces dedicadas a través de APIs. (IIF, 2018).

Por otro lado, en cierta medida, un esquema de finanzas abiertas podría contribuir a aumentar los niveles de seguridad y protección de datos en los intercambios de información que actualmente tienen lugar entre proveedores de servicios financieros, al definir mediante la regulación un estándar seguro y estable para acceder a información de los clientes, con su consentimiento, así como regímenes de responsabilidad aplicables a las entidades participantes⁴⁰.

Desde una perspectiva de **protección del consumidor**, el aumento en el intercambio de datos que permiten los esquemas de finanzas abiertas, y los procesos de iniciación de pagos, en su caso, puede incrementar los riesgos de fraude, estafas y errores de los clientes que pudieran traducirse en transacciones no autorizadas (Plaitakis and Staschen, 2020).

Por ello, es relevante que el diseño de un marco de finanzas abiertas tenga en cuenta la disponibilidad de mecanismos adecuados para atención de consultas y solución de controversias o reclamos de los usuarios y una clara delimitación de responsabilidades ante transacciones fraudulentas o erróneas (CGAP, 2020).

Para proteger a los consumidores en los ecosistemas de finanzas abiertas, los riesgos identificados deben mitigarse adecuadamente a través de prácticas sólidas de gestión de riesgos operativos por parte de todos los actores involucrados (es decir, bancos, instituciones financieras y terceros proveedores) que aborden la seguridad, la continuidad del negocio y la solidez de las operaciones, tanto en los sistemas de información internos de las diferentes partes como en la transmisión o comunicación entre ellas.

La mayoría de las jurisdicciones que han implementado sistemas de finanzas abiertas ya contaban con marcos de responsabilidad y protección del consumidor, en tanto en algunos países se han incorporado exigencias específicas de autenticación y condiciones de exención de responsabilidad para clientes por pérdidas resultantes de transacciones no autorizadas o bien se han diseñado mecanismos voluntarios de solución de controversias⁴¹.

40 En tal sentido, un marco regulatorio de finanzas abiertas puede contribuir a mitigar los riesgos de ciberseguridad y fraude (por ejemplo, los riesgos que surgen del uso de screen scraping, donde se podrían generar riesgos si los proveedores de servicios almacenan de forma centralizada las credenciales de inicio de sesión no encriptadas de los clientes, haciéndolos vulnerables a un ciberataque). Actualmente, algunos clientes optan por utilizar aplicaciones o plataformas que requieren que los consumidores compartan sus nombres de usuario, contraseñas o credenciales para que la aplicación acceda a sus historiales de transacciones (práctica llamada screen-scraping). Esto puede conllevar riesgos, en tanto pudiera entenderse como un incumplimiento por parte del cliente de los resguardos de sus credenciales conforme al contrato de prestación de servicios con la institución financiera respectiva, riesgos que el cliente asume en forma inadvertida, y además puede generar riesgos desde una perspectiva de privacidad y seguridad de la información, tanto para las instituciones financieras como para los consumidores. En tal sentido, un marco de finanzas abiertas brinda a los consumidores la capacidad de dar su consentimiento para permitir el acceso a los datos de transacciones financieras sin requerir que los consumidores hagan entrega o compartan sus credenciales de inicio de sesión personales a proveedores de servicios financieros externos. Esto se puede lograr mediante el uso de mecanismos seguros para compartir datos denominados interfaces de programación de aplicaciones (API) (CGAP, 2020).

41 El Banco Mundial señala que la mayoría de los sistemas de banca abierta incluidos en su estudio sobre consideraciones de diseño de banca abierta al servicio de la inclusión financiera no incluyen disposiciones específicas sobre normas en materia de responsabilidad. La principal excepción es la Unión Europea, por las exigencias establecidas para iniciadores de pago. (CGAP, 2020)

Desafíos y consideraciones desde una perspectiva de libre competencia

Para lograr que se materialicen los beneficios buscados a través de un marco de finanzas abiertas en términos de promover mayor competencia en el sistema financiero y reducir asimetrías de información, es relevante tener en consideración las dinámicas de competencia y prácticas que podrían generarse entre los diversos actores en relación al intercambio de información y como precaverlos en el diseño e implementación de un marco regulatorio.

En tal sentido, resulta ilustrativa la experiencia de otras jurisdicciones en que las fricciones o problemáticas suscitadas entre incumbentes y actores entrantes en relación al acceso a información dieron lugar a controversias ante autoridades de libre competencia y en definitiva a modificaciones al marco regulatorio que abordan en forma expresa resguardos para evitar el riesgo de prácticas anticompetitivas.



Caso Sofort en Alemania - Ilegalidad de cláusulas que prohíben a clientes bancarios el uso de credenciales en portales de iniciadores de pago⁴².

En 2016, la autoridad federal de competencia alemana (Oficina Federal de Cártel o Bundeskartellamt), declaró la ilegalidad de ciertas cláusulas de los contratos utilizados por los bancos alemanes con sus clientes bancarios, que les prohibían usar sus credenciales de autenticación para banca en línea, PIN número de identificación personal y TAN -número de autenticación de transacción, en sistemas de pago no bancarios, para tener acceso a sistemas de terceros, como los iniciadores de pago. Estas normas se encontraban en las “Condiciones Especiales para la Banca en Línea”, determinadas por el “Comité de la Industria Bancaria Alemana” por recomendación de las principales asociaciones bancarias.

La autoridad estimó que dichas cláusulas habían impedido y obstaculizado significativamente el uso de soluciones de pago innovadoras y no bancarias para la compra de bienes o servicios en Internet. Por su parte, se señaló que los proveedores de estas soluciones de pago han desarrollado una oferta de servicios que proporciona una alternativa de menor precio a las soluciones de pago ya establecidas en el mercado y han respondido a las necesidades de los clientes y comercios online, con una opción de pago barata y rápida.

Si bien los bancos invocaron como motivo la protección de la seguridad de la banca en línea (que era amenazada por los estándares de seguridad de empresas como Sofort o Sofortüberweisung), se determinó que la práctica era antimonopólica bajo la ley alemana y europea.

Cabe mencionar que la Directiva Europea de Pagos PSD2 que establece el marco regulatorio para iniciadores de pago y open banking en la Unión Europea incorpora resguardos expresos de conductas anticompetitivas. Dicha normativa fue modificada el año 2015, pero entró en vigencia en Alemania el año 2018.

⁴² <https://paymentandbanking.com/en/the-federal-court-of-justice-defeat-of-the-german-banking-associations-on-open-banking/>
<https://www.archvde.com/german-banks-move-to-federal-court/>

Caso Guia Bolso Bradesco – Prácticas anticompetitivas de banco respecto de portabilidad de datos de clientes⁴³

En 2020, el Consejo Administrativo de Defensa Económica (CADE)- la autoridad de libre competencia en Brasil-, llegó a un acuerdo con Banco Bradesco por una investigación por prácticas anticompetitivas de abuso de posición dominante de dicho banco con la empresa GuiaBolso, comprometiéndose el banco a interrumpir la conducta investigada y pagar aproximadamente R \$ 23,8 millones (US 4,5 millones).

GuiaBolso es una aplicación móvil de gestión de finanzas personales, que ofrece a sus clientes una herramienta de consolidación de sus cuentas y tarjetas para facilitar el manejo presupuestario y control de gastos, realiza calificaciones de riesgo según el movimiento financiero de los clientes y funciona como marketplace entre usuarios y otras instituciones financieras que otorgan créditos. Para ello, GuiaBolso requiere acceder a la información bancaria de sus clientes, en base a la autorización que le otorgan éstos. GuiaBolso ofrece además servicios complementarios que compiten con parte de los servicios que ofrece el banco.

CADE determinó, durante su investigación, que los usuarios de GuiaBolso que son clientes de otras instituciones financieras autorizan el acceso a su información bancaria insertando sus contraseñas en la aplicación, sin embargo, los clientes de Bradesco no podían ingresar directamente sus datos en la plataforma porque el banco había incorporado la exigencia de una contraseña aleatoria adicional para acceder a sus cuentas corrientes.

La autoridad estimó que existía evidencia de una infracción contraria a la libre competencia, dado que la práctica de Bradesco restringiría la oferta de servicios por parte de las Fintech que dependen del acceso a los datos bancarios de sus usuarios. Dentro de las consideraciones se tuvo en cuenta que Bradesco es la segunda institución financiera con mayor participación en el sector bancario, considerando la cantidad de cuentas corrientes activas como un proxy de la relevancia de la información, por lo que acceder a esa información es un insumo esencial para que GuiaBolso pueda proveer sus servicios, debido a las características de externalidades de red que posee la plataforma.

Cabe considerar que a la fecha del caso aún no se encontraba implementada en Brasil la Regulación de Open Banking dictada por el Banco Central en 2019, la cual considera resguardos explícitos de prácticas anticompetitivas en ámbito de acceso a información.



Los casos antes mencionados evidencian que, dependiendo del alcance y tipo de información que se intercambia entre competidores, se pueden generar riesgos de prácticas anticompetitivas en relación con los requisitos para el acceso a información por parte de actores entrantes.

Por ello, resulta relevante que un marco regulatorio de finanzas abiertas contemple condiciones y resguardos ante eventuales prácticas exclusorias en el acceso a la información por parte de terceros proveedores o interconexión con iniciadores de pagos, como se aprecia en la jurisprudencia comparada que da cuenta de casos en que ha sido necesario el involucramiento por parte de autori-

43 NOTA TÉCNICA N° 17/2019 / CGAA2 / SGA1 / SG / CADE. en.cade.gov.br/bradesco-enters-into-an-agreement-with-cade-regarding-an-investigation-of-anticompetitive-practice-against-guiaibolso

dades de competencia o bien a cambios regulatorios, como lo es la modificación del reglamento de directiva de pagos europea PSD2 (Vezzoso, 2018) en respuesta a necesidad de evitar restricciones al acceso de la información de clientes para utilizar nuevos servicios de pagos basados en tecnología que no son de propiedad de los bancos (Wozniack, 2020).

Otro desafío en ámbito de libre competencia se presenta al implementar un sistema de finanzas abierta que considere la publicación de datos abiertos sobre los términos y condiciones generales de los productos que las instituciones financieras ofrecen a los consumidores, a través de interfaces de acceso público. Los países que han incorporado este tipo de información en sus esquemas de finanzas abiertas tienen como objetivo potenciar la comparabilidad de productos financieros con el fin de reducir costos de búsqueda y de cambio de los consumidores.

Al respecto, es relevante que la autoridad regulatoria tenga en consideración que el nivel de desagregación con que se provea dicha información en lo que concierne a tarifas o condiciones comerciales de los productos podría generar riesgos de potenciales conductas anticompetitivas, ya que la transparencia de la información sumado a la facilidad con que los algoritmos pueden aprender del comportamiento de las empresas, podría dar lugar eventualmente a una optimización de precios, maximizando beneficios monopólicamente en el mercado, lo que podría incrementar los riesgos de eventuales prácticas anticompetitivas y facilitar colusiones tácitas entre oferentes (Ezrachi & Stucke, 2016).

Con todo, este potencial riesgo puede ser minimizado con un adecuado diseño del sistema de finanzas abiertas, en cuanto a la granularidad del tipo de información cubierta de manera pública respecto a la oferta de productos y servicios financieros y sus condiciones económicas.

En atención a lo señalado, las reglas que rigen un sistema de finanzas abiertas deben contemplar adecuados resguardos y reglas de responsabilidad para proteger a los consumidores y mitigar adecuadamente los riesgos antes identificados. En tal sentido, es esencial garantizar a las personas que su información estará protegida y cautelar su adecuada comprensión del alcance del consentimiento que otorgan para acceder a su información y los usos autorizados, debiendo contar asimismo con mecanismos para atender sus consultas y eventuales reclamos. En el contexto de las finanzas abiertas y la economía digital en general, los derechos y responsabilidades de los consumidores en la gestión de sus datos deben ser claros y bien comprendidos.

2.4 Objetivos de política pública y consideraciones para el diseño de sistema de finanzas abiertas en atención al objetivo de política pública perseguido

Al definir un marco regulatorio para potenciar el desarrollo de un esquema de finanzas abiertas es relevante considerar el objetivo de política pública que se persigue, si el foco principal es promoción de la innovación o apoyo a modelos de negocio Fintech, incentivar mayor competencia en la provisión de servicios financiero o promover un mayor acceso e inclusión financiera.

Ello incidirá tanto en el alcance como en el modelo de implementación a seguir, y en aspectos como el tipo de información que se busca compartir, el tipo de instituciones financieras que participarán y los proveedores que podrán tener acceso a ella con autorización de los clientes, los servicios autorizados a prestar, el canal de intercambio de información y estándar esa través del cual se comunicarán los participantes del sistema, así como otros resguardos en términos de competencia e interoperabilidad y plazos y gradualidad en la implementación.

Por otra parte, al describir los **modelos de negocios** que harán uso de un esquema de finanzas abiertas, podemos apreciar que todos son intensivos en uso de información de los clientes para brindar servicios eficientes y adicionalmente en su mayoría **poseen características de plataformas digitales, para las cuales la información es aún más relevante para poder competir**. Dado lo anterior, existen características de los mercados que son relevantes de considerar a la hora de diseñar un modelo de finanzas abiertas.

Competencia e innovación y colaboración

Uno de los objetivos que se persigue a través de un esquema de finanzas abiertas es promover competencia en el sector financiero, facilitando la incorporación de nuevos actores al reducir barreras de entrada y asimetrías de información, que se traduzcan en una ampliación de la oferta de productos y servicios financieros para los clientes en mejores condiciones financieras.

Al efecto, es relevante considerar cual es la dinámica que se produce entre los diversos actores del sector financiero, tanto instituciones financieras incumbentes como Fintech, los cuales podrían acceder a datos de los clientes bajo un esquema de finanzas abiertas.

En un escenario de colaboración, las Fintech pueden acomodar su entrada pasando a ser proveedores de servicios de las instituciones financieras o bien desarrollando alianzas o negocios conjunto entre oferentes, o a través del ofrecimiento de los servicios financieros asociados a sus productos o marketplace, lo cual resulta posible por ejemplo mediante la integración con bancos a través de APIs, bajo un modelo de Bank as a Service (BaaS)⁴⁴ (CNP, 2020).

Por su parte, en un escenario de competencia entre actores y tal como lo evidencia la literatura, el tipo de competencia que se genere entre instituciones financieras tradicionales y Fintech dependerá fuertemente de las barreras de entrada existentes en los distintos mercados financieros y los costos de cambio existentes para los clientes, lo cual definirá si la entrada es más bien sólo para satisfacer a segmentos sub-bancarizados o si pueden desafiarlos respecto de sus actuales clientes.

Para potenciar y permitir una real competencia entre competidores y no sólo ámbitos de colaboración, es importante considerar las barreras a la entrada existentes en los distintos mercados en la industria financiera⁴⁵, descritas en Cuadro N° 1. (Vives, 2016).

44 La apertura de APIs públicas por parte de bancos han habilitado nuevos modelos de negocio en la industria como Banking as a Service (BaaS), que permite a actores no bancarios ofrecer servicios financieros a sus clientes al integrarse con bancos u otras instituciones financieras reguladas través de APIs y desarrollar productos por sobre la infraestructura bancaria tradicional. BAAS promueve mayor competencia en la provisión de servicios financieros y a la vez provee a los consumidores de acceso a una variedad más amplia de bienes y servicios con nivel de transparencia mayor. Para los bancos BAAS también representa una oportunidad al poder generar una fuente de ingresos al permitir a terceros proveedores usar su infraestructura, datos y licencia bancaria. FT Partners, 2021. A su vez, el estudio de CNP sobre adopción tecnología en sector financiero define BAAs como la oferta de productos y servicios bancarios por parte de Fintechs y BigTechs, utilizando infraestructuras tecnológicas y licencias de los bancos interconectados mediante APIs. Cita como un ejemplo de BaaS a Google Plex, una plataforma financiera de Google, lanzada en Estados Unidos el año 2020, que provee cuentas de administración de fondos, ahorro y otras funcionalidades a las personas mediante la interconexión con bancos a través de APIs (CNP, 2020).

45 Barrera de entrada es un costo de producción que debe ser asumido por una firma entrante al mercado, pero no lo incurrirán aquellos incumbentes. Lo esencial es que impiden la competencia potencial que podría disciplinar o ejercer presión competitiva, en un periodo razonable.

Cuadro N°1 Tipologías de Barreras de Entrada en Sector Financiero

- a. Barreras estructurales de la industria financiera relacionadas con la función de producción específica de la industria y su estructura de costos en el mercado en que participan tales como, reputación de marca, economías de escala y ámbito, relevancia de inversiones con costos hundidos, asimetrías de información entre consumidores y oferentes que acentúan problemas de riesgo moral y selección adversa, que inducen a un excesivo endeudamiento por parte de los consumidores, existencia de costos de cambio y búsqueda por parte de los consumidores y “beliefs” como creencias sesgadas alteran decisiones financieras óptimas del consumidor.
- b. Barreras regulatorias son todos aquellos requisitos o regulaciones que rigen a las instituciones financieras (y que responden a otros objetivos regulatorios como puede ser la regulación prudencial, y que se manifiestan en exigencias de capital, garantías, reportes regulatorios, entre otros), que pueden tener como resultado inhibir, impedir o dificultar el ingreso de nuevos entrantes.
- c. Barreras conductuales: aquellos comportamientos estratégicos de las empresas que inhiben impiden o dificultan el ingreso de nuevos entrantes, entre las cuales se destacan existencia de costos de cambio, inversiones en estrategias de empaquetamiento de productos, asimetrías de información, entre otras.

El diseño que adopte el esquema de finanzas abiertas influirá en la competencia que se genere en ese mercado entre operadores tradicionales, nuevos participantes y potenciales entrantes, por lo que si se busca crear condiciones que otorguen posibilidades de inducir una mayor competencia entre incumbentes y nuevos entrantes es relevante considerar las asimetrías existentes entre las empresas Fintech y los oferentes del sector financiero tradicional.

En tal sentido, los marcos regulatorios de finanzas abiertas que implican una normativa asimétrica, es decir, donde las instituciones obligadas a compartir información sean aquellas de mayor tamaño y que presentan mayor ventaja informacional, pueden fomentar la entrada de nuevos actores, incentivando el acceso a información y mayor transparencia de mercado. Ello permitirá reducir los costos de cambio entre proveedores para aquellos clientes bancarizados y puede potenciar la inclusión financiera al generar competencia en nichos sub-atendidos. Una fórmula de ese tipo permitiría aumentar la competencia en el corto plazo hasta equilibrarse⁴⁶.

Es por esta razón que, al diseñar el sistema de finanzas abiertas, se debe tener en consideración quienes serán las instituciones financieras o **sujetos obligados a compartir la información de los clientes y la gradualidad en su implementación**, para efectos de potenciar su rol de disminución de asimetrías de información y en cuanto a la existencia de reciprocidad entre los distintos oferentes de la industria financiera.

Es fundamental, por lo tanto, que, en los sistemas de finanzas abiertas orientados a fomentar la competencia, se consideren ciertos elementos claves para maximizar ese potencial, incluyendo:

46 Por otro lado, se ha planteado que si bien los sistemas de banca abierta permiten el acceso de terceros a los datos de clientes en poder de instituciones financieras tradicionales, como los bancos, lo que soluciona un tipo de asimetría de los datos, es posible que contribuya inadvertidamente a aumentar de manera considerable el poder de las plataformas de las grandes empresas tecnológicas denominadas Bigtech (por ejemplo, Amazon, Facebook, Google), si es que pueden convertirse en terceros proveedores registrados y acceder a través del sistema de finanzas abiertas a datos de clientes con el objeto de ingresar y reforzar sus ofertas de servicios financieros, sin estar obligados a otorgar acceso a sus bases de datos. (CGAP, 2020)

- Obligación de entregar información a aquellos incumbentes que concentren proporción relevante de datos de clientes.
- Implementación gradual para que la obligación de entrega de información rija para nuevos actores en una etapa posterior.
- Resguardos de competencia para evitar prácticas anticompetitivas en el acceso a la información y operación del sistema.
- Monitoreo por parte de la autoridad a cargo de implementación del esquema de finanzas abierta de tal manera de ir analizando la pertinencia de incluir nuevos actores y tipos de datos en el sistema con el objetivo de reducir asimetrías de información y ventajas informacionales en beneficio de los consumidores.

Plataformas Digitales & Bigtech

Dentro de los nuevos modelos de negocio que están desarrollando en el contexto de transformación digital de servicios financieros se aprecia el surgimiento de plataformas o marketplace, como es el caso de las plataformas de financiamiento, plataformas de pagos o créditos u otras plataformas que conectan inversionistas, acreedores o proveedores con consumidores, y marketplace que tienen la habilidad de conectar a los usuarios con diferentes proveedores financieros⁴⁷. Por otro lado, se aprecia el fenómeno del surgimiento de las Bigtech, como son denominadas las grandes empresas de base tecnológica (como Amazon, Facebook, Google y Apple) que comienzan a ampliar su oferta para incorporar la provisión directa de productos y servicios financieros asociados a sus marketplace, como medios de pago, créditos o seguros (OECD, 2020).

Este tipo de plataformas constituyen mercados de dos lados, que se caracterizan por poseer externalidades directas e indirectas de red, es decir, mientras más usuarios tenga la plataforma en el mismo lado del mercado más valor tendrá para dichos usuarios⁴⁸ y, a su vez, mientras más usuarios posean en el otro lado de la plataforma la valoración por dicho servicio también aumentará⁴⁹.

Así, a diferencia de otras industrias tradicionales, en este tipo de mercados la fijación de precios no sólo depende del costo marginal y los ingresos marginales del oferente, sino también de las externalidades que se generan entre los usuarios en los distintos lados de la plataforma. Por estos efectos indirectos de red, la fijación de precios debe buscar equilibrar la demanda en ambos lados de la plataforma.

Por su parte, en este tipo de plataformas la acumulación de datos por parte de las empresas genera un aumento en los rendimientos marginales (Scott Morton et al., 2019). De ello se deriva que estas compañías carecen de incentivo para dejar de recolectar y acumular nuevos datos, afianzándose de esta manera la posición de los incumbentes con grandes cantidades de data versus los entrantes que poseen pequeños datasets (Scott Morton et al., 2019), lo cual refuerza las externalidades de red y afectará las decisiones de precios de las empresas.

47 La industria financiera está experimentando una transformación radical y una reestructuración, moviéndose a hacia un modelo de plataformas centradas en el cliente. (Vives, 2020).

48 En este sentido puede tener un efecto relevante en términos reputacionales.

49 En este caso por ejemplo una plataforma de lending o crowdfunding mientras más inversionistas atraiga que puedan generar posibilidades de financiamiento, será más valorada por las empresas que requieran acceso a ese tipo de préstamos. Desde la perspectiva de los inversionistas será más atractivo invertir a través de una plataforma que les permita diversificar su inversión en empresas con distintos perfiles de riesgo.

En tal sentido, cabe tener presente que las Bigtech ya tienen una ventaja en materia de datos, accediendo a información sumamente detallada acerca de las preferencias, los hábitos y la conducta de los consumidores⁵⁰, por lo que se plantearían potenciales riesgos de concentración en la medida que pudieran acceder asimismo a la información de clientes en poder de instituciones financieras.

Así, por un lado, la entrada de Bigtech al mercado financiero puede beneficiar a los consumidores al aumentar la competencia en los distintos rubros del sector financiero tales como los medios de pago, acceso a crédito, seguros, entre otros. Sin embargo, dado que estas firmas poseen una escala de clientes relevantes también podrán beneficiarse, pudiendo incluso llegar potencialmente a monopolizar la originación y distribución de créditos de consumo o a empresas. Lo anterior, debido a que las empresas digitales de gran tamaño poseen un volumen relevante de información sobre los clientes al cual solo ellas tienen acceso, la cual combinada con múltiples fuentes de datos del servicio financiero⁵¹, podría dar lugar a riesgos de aplicación de prácticas anticompetitivas, traspasando poder de mercado entre sus distintos negocios. Ello podría limitar la competencia y favorecer la cautividad de sus clientes, lo que podría afectar la competencia, reducir el bienestar de consumidores e incluso eventualmente generar riesgo de inestabilidad financiera (Padilla y De la Mano, 2018).

En suma, en un esquema de finanzas abiertas puede cumplir un rol relevante en este tipo de mercados al reducir las asimetrías de información entre incumbentes tradicionales y firmas entrantes en los mercados de servicios financieros. Con todo, atendidas las características que poseen las plataformas digitales en servicios financieros, una materia que está siendo foco de atención a nivel global son las implicancias de la entrada de Bigtech y la necesidad de mantener reglas de juego parejas (level playing field) logrando reciprocidad en el intercambio de datos, sea a través de los marcos de finanzas abiertas o a través del derecho de portabilidad bajo marco general de protección de datos, para lograr un adecuado balance entre promoción de la innovación y preservación de protección del consumidor y estabilidad financiera (Padilla y de la Mano, 2018), (Vives, 2019), (FSB, 2019), (FSI, 2021), (CGAP, 2020)⁵².

Lo anterior, debe ser considerado al diseñar un esquema de finanzas abiertas, particularmente al definir qué tipo de instituciones deben compartir información con nuevos proveedores autorizados por el cliente, contrastando las asimetrías de información existentes entre firmas del sector financiero tradicional respecto a firmas de menor tamaño y a las Bigtech competidoras en distintos mercados de servicios financieros.

50 A lo anterior, suman otras ventajas, como grandes bases instaladas de clientes, reputaciones sólidas, marcas potentes, ingresos considerables y acceso ilimitado a los mercados de capital (Padilla y de la Mano, 2018).

51 Parlamento Europeo, "Competition Issues in the Area of Financial Technologies (Fintech)" European Parliament, Policy Department for Economic, Scientific and Quality of Life Policies, July 2018. IP/A/ECON/2017-20

52 Dentro de las actividades financieras que actualmente ofrecen las firmas Bigtech se encuentra las siguientes: (i) Firmas chinas de Big-Tech (Alibaba, Baidu y Tencenar) están activas en una variedad de servicios financieros. En muchos casos, estas firmas se asocian con instituciones financieras establecidas o nuevos actores de FinTech para ofrecer servicios de crédito, seguros y administración de patrimonio a través de sus plataformas. En Estados Unidos, Amazon desde 2011 ofrece préstamos a comerciantes que venden productos a través de su plataforma. Recientemente se anunció un acuerdo con Bank of América para otorgar préstamos a pymes y conversaciones con bancos para ofrecen servicios de cuentas. En Australia, Japón y el Reino Unido, PayPal Working Capital también está aumentando los préstamos a las empresas. En África Oriental, Egipto e India, Vodafone M-Pesa informa tener 32 millones de usuarios activos en pagos, y en Kenia ofrece productos de crédito y depósitos a través de M-Shwari. En América Latina, la plataforma de comercio electrónico Mercado Libre había prestado \$ 127 millones en varios mercados a finales de 2017, y está experimentando con productos de seguros y gestión de activos. Un claro ejemplo de lo anterior es la reciente incursión de WhatsApp como Fintech en Brasil y en India. En 2020, Whatsap implementó su servicio de pagos a través de la plataforma que permite realizar pagos entre los usuarios de la aplicación como realizar pagos a comercios.

Por su parte, el factor clave será que las personas como titulares de su información puedan decidir con quienes compartirla, incluyendo la posibilidad de requerir a las Bigtech el acceso o portabilidad de su información en poder de estas instituciones y que exista interoperabilidad entre las plataformas, tal como se está discutiendo actualmente en casos asociados a Google, Amazon, Facebook y Apple (GAFA) en USA y Europa, de modo que los costos de cambio para portarse de proveedor sean viables (Cremer et. al., 2019).

Inclusión Financiera

Un objetivo de política pública que se persigue a través de iniciativas de finanzas abiertas principalmente en países emergentes o en desarrollo, es promover un **mayor acceso a productos y servicios financieros** por un segmento amplio de la población, incluyendo a las personas y empresas actualmente no bancarizadas o subtendidos por las instituciones financieras.

Como destaca el Banco Mundial en su reciente informe “Banca Abierta: el diseño al servicio de la inclusión financiera (2020)”, las iniciativas de finanzas abiertas pueden transformarse en una herramienta de política pública crucial para países emergentes y en desarrollo al brindar la posibilidad de fomentar la innovación y reducir los costos, de modo que sea más económico prestar servicios financieros a las personas subatendidas y no bancarizadas y ofrecer productos y servicios más adecuados a sus necesidades para promover una mayor inclusión financiera.

Al proporcionar acceso a los datos de las transacciones y permitir pagos de bajo valor en términos más conveniente, un esquema de finanzas abiertas puede ayudar a fomentar la innovación al abordar a los segmentos sub bancarizados y estimular a la competencia para llegar a más usuarios.

Asimismo, un esquema de finanzas abiertas permite a los actores innovadores desarrollar nuevos servicios dirigidos a personas y empresas sub bancarizados, contribuyendo a que puedan desarrollar su capacidad crediticia y ofreciendo alternativas legítimas frente a prácticas financieras maliciosas o usureras que habitualmente se dirigen a la población más vulnerable o que no accede al sistema financiero (Open Bank Project, 2021).

Desde una perspectiva de inclusión financiera, los nuevos mecanismos de intercambio de información que permite un esquema de finanzas abiertas, junto a la posibilidad de instruir pagos en forma directa, pueden contribuir a expandir el acceso a productos financieros (ej. acceso a cuentas o crédito) como también a potenciar el uso de los productos financieros ya disponibles (ej. potenciar el uso de cuentas bancarias para realizar transferencia en lugar de solo utilizarla para realizar giros de efectivo mensualmente)⁵³.

Lo anterior es posible en la medida que el uso responsable de los datos transaccionales compartidos de los clientes permite a las Fintech y otros tipos de instituciones financieras crear valor para los clientes potencialmente excluidos y de bajos ingresos, al menos en los siguientes ámbitos:

- **Creación de capacidad crediticia o mejor acceso al crédito:**

Al permitir el intercambio de datos y al utilizar medios de pago digitales que van dejando rastro de su comportamiento de pago, la población sub bancarizada puede comenzar a construir un perfil financiero y un historial de transacciones que luego puede mostrar como apoyo para sus transacciones con bancos, Fintechs o instituciones

53 Si bien existen otro tipo de políticas públicas orientadas a impulsar la inclusión financiera en términos de apertura de cuentas (como régimen de cuentas simplificadas o corresponsalías, por ejemplo), un esquema de finanzas abiertas puede contribuir a incrementar el número y calidad de los servicios que reciben las personas que, si bien ya tienen una cuenta bancaria, tienen un acceso limitado a los servicios bancarios (CGAP, 2020).

de microfinanzas. Las personas o empresas que normalmente serían rechazadas en un banco tradicional pueden, a través de un esquema de finanzas abiertas, encontrar una Fintech o una institución de microfinanzas que comprenda mejor su perfil de riesgo al considerar las solicitudes de préstamos.

Además, un esquema de finanzas abiertas puede ayudar a mejorar los algoritmos de evaluación de riesgo de crédito, como scoring o puntuación crediticia al permitir la agregación de historiales de transacciones en diversos bancos e instituciones financieras y al fomentar la innovación en esta área. Asimismo, al acceder a esta información los sistemas de información crediticia o burós de crédito pueden proporcionar información más precisa y actualizada. Las empresas Fintech pueden combinar estos datos con fuentes no convencionales, como la actividad en las redes sociales, huella de actividades online o patrón histórico de actividades, para ofrecer de forma segura más préstamos.

Ejemplos:

- Ampliación del acceso al crédito responsable, mediante la utilización de datos financieros no tradicionales para la evaluación de riesgo de crédito.
- Apoyo a servicios de asesoría crediticia o rehabilitación de deudas, a través de la utilización de datos para ayudar a elaboración de estrategias de manejo de presupuesto, identificación de préstamos que se puede refinanciar o consolidar y negociar planes de pago de deudas asequibles para los clientes.
- Evitar o disminuir la dependencia de sobregiros y otros productos crediticios con cobros de intereses excesivos, a través de servicios de alerta de sobregiro y alternativas de crédito menos costosas.

- **Apoyo a empresas pequeñas y medianas (pymes)**

A través de un esquema de finanzas abiertas, las micro, pequeñas y medianas empresas pueden acceder a un conjunto más amplio de herramientas y servicios relevantes dirigidos a sus necesidades específicas, incluidas soluciones de gestión de finanzas empresariales, gestión de flujo de efectivo, software de contabilidad, o de backoffice facilitando el manejo de sus finanzas, las cuales se integran fácilmente con la información bancaria de las empresas a través de APIs.

Bajo un esquema de finanzas abiertas, las empresas también pueden utilizar sus datos incluyendo su historial de transacciones para buscar fuentes de financiación más baratas y formales.

- **Mejorar la salud financiera de las personas más vulnerables y la gestión de finanzas personales**

El acceso a información financiera de los clientes bajo un esquema de finanzas abiertas permite el desarrollo de aplicaciones móviles que ayuden a las personas a planificar y administrar mejor sus ingresos y que mejoren la educación financiera, puede ayudar a impulsar los planes de ahorro e incentivar a las personas a maximizar el uso de sus cuentas bancarias.

Ejemplos:

- Herramientas de gestión de finanzas personales, que analizan los patrones de gasto y asesoran a usuarios para promover comportamientos financieros saludables o mejorar conductas de ahorro que les permitan enfrentar reducciones en ingresos o crisis financieras.
- Facilitar el acceso a productos financieros si se permite un proceso colaborativo de diligencia debida respecto del cliente.

Por ejemplo, en Brasil, el sistema de banca abierta contempla un proceso colaborativo de diligencia debida respecto del cliente conforme al cual los proveedores de servicios financieros pueden compartir los datos de registro de los clientes.

Con ello, se pueden reducir los trámites necesarios para la contratación de un nuevo producto financiero en términos de debida diligencia de clientes para efectos de prevención de lavado de activos y financiamiento del terrorismo, facilitando de esa forma que los consumidores tengan más acceso a una amplia gama de servicios financieros.

- **Iniciación de Pagos**

Al facilitar el uso de los recursos mantenidos en cuentas, sin necesidad de recurrir a otros medios de pago, los clientes pueden pactar pagos recurrentes como suscripciones o pagos o transferencias automáticas entre cuentas para evitar pago de intereses por sobregiro, realizar pagos a las cuentas de los comercios a un menor costo que otros medios de pago electrónicos y evitar el proceso de introducir sus datos de pago cada vez que realizan una compra por internet.

En el caso de comercios, les permite ampliar las alternativas de modalidades de pago, ofreciéndoles la seguridad de que el pago por transferencia electrónica se ha iniciado, por lo que este puede confiar en que recibirá los fondos, de manera que puede entregar el bien o servicio sin retraso.

Como se puede apreciar, el **potencial de un esquema de finanzas abiertas para contribuir a impulsar una mayor inclusión financiera es enorme**, por lo que es fundamental considerar en su diseño ciertos elementos claves para maximizar ese beneficio, incluyendo los siguientes aspectos:

- Marco de intercambio de datos con amplio alcance, en términos de:
 - a. **Instituciones participantes (considerando bancos, instituciones financieras y Fintech)**, atendido que, a mayor número de participantes en un sistema de finanzas abiertas, mayor será la escala y la diversidad de los nuevos servicios que se podrían ofrecer y mayor será el aumento de la competencia.
 - b. Tipo de datos cubiertos, considerando el intercambio de (i) datos genéricos de oferta de productos y servicios, para aumentar transparencia y facilitar comparabilidad en las condiciones de los servicios financieros, (ii) datos transaccionales de clientes para garantizar que se desarrollen productos adecuados para las personas de bajos ingresos, y datos de KYC/registro de los clientes necesarios para facilitar los procesos de onboarding y debida diligencia debida respecto del cliente.

Considerar mecanismos eficaces para la gestión de autorizaciones y consentimiento por parte de los consumidores, tomando en cuenta los niveles de educación financiera y educación digital de los usuarios del sistema financiero.

- Facilitar mecanismos de iniciación de pagos para clientes que les permitan hacer un uso más efectivo de sus cuentas como medio de pago. Para ello se requiere habilitar a terceros proveedores a iniciar transacciones u órdenes de pago dirigidas a bancos o instituciones proveedoras de cuenta a nombre de clientes⁵⁴.
- Claridad en marco de responsabilidades de las instituciones participantes en términos de protección del consumidor y autoridades encargadas de velar por su cumplimiento.

⁵⁴ La inclusión de la iniciación de pagos en los mecanismos de banca abierta es importante para garantizar que estos se adopten con éxito. Añadir estos servicios al intercambio de datos brinda la posibilidad de abrir carriles más baratos para los movimientos de dinero, democratizando el acceso al sistema de pagos (CGAP, 2020.)

2.5 Nuevos modelos de negocios potenciados por la tecnología y casos de Uso de Finanzas Abiertas

Los principales tipos de productos o servicios financieros que se han desarrollado producto del uso de las nuevas tecnologías digitales provienen tanto del sector financiero tradicional, como de nuevos actores Fintech y proveedores de tecnología.

A continuación se describen en forma sucinta los principales modelos de negocios que se han desarrollado en el contexto de transformación digital antes descrito y que se podrían beneficiar o potenciar del uso de un marco de finanzas abiertas que les permita acceder a mayor información financiera de clientes: (OECD, 2018), (CNMC, 2018).

- **Segmento de pagos y transferencias:** servicios de pago en línea o a través de aplicación móviles para el comercio electrónico, puntos de venta (POS), tarjetas prepago o billeteras móviles, agregadores de tarjetas de crédito, pagos a través de lectura de códigos QR, transferencias de persona a persona, entre otros.
- **Asesoría en finanzas personales y empresariales:** aplicaciones que permiten a través de la utilización de datos y la sistematización de información de consumidores o empresas, un manejo más eficiente en el uso del dinero y la toma de decisiones de ahorro, gasto e inversión. Estas nuevas tecnologías han generado oportunidades para asistir a los consumidores y empresas en su planificación financiera.
- **Asesorías de Inversión:** plataformas digitales que hacen más eficiente y optimizan el acceso de los usuarios a las posibilidades y recomendaciones de inversión o ahorro acordes a sus necesidades o perfil de inversionista, facilitador r un acceso más amplio a este tipo de productos.
- **Préstamos y financiamientos:** plataformas intermediarias de préstamos de persona a persona (peer to peer), préstamos de personas a empresas (peer to business) y préstamos de empresas que otorgan créditos a otras empresas o descuentan facturas (B2B). Las plataformas de préstamos funcionan como intermediarios entre prestatarios y prestamistas, asumiendo este último el riesgo de crédito por el préstamo.
- **Plataformas de financiamiento de capital o inversión (crowdequity):** En el área de inversiones, encontramos a las aplicaciones o plataformas de financiamiento de capital (crowdsourcing) que permiten a las empresas obtener capital de inversionistas, a cambio de la emisión de acciones o instrumentos de capital.
- **Evaluación de riesgo y credit scoring** para plataformas de financiamiento y otros proveedores de crédito: mediante la utilización de tecnologías y procesamiento de información financiera tradicional y otras fuentes de información, para la realización de evaluación de riesgo de crédito y el cálculo de scoring o puntajes crediticios alternativos.
- **Seguros (CMF, 2020):** uso de procesos digitales y tecnología de información orientados a agregar valor a los productos y líneas de negocios del mercado asegurador. Entre las oportunidades que ofrecen las nuevas tecnologías se encuentran mejoras en la eficiencia en los procesos de suscripción de seguros y liquidación de siniestros, menores costos de distribución, operación y transacción, mejoras en la detección de fraudes, mejoras en diseño de seguros personalizados o basados en demanda más adecuados a las necesidades de los asegurados, así como el diseño de seguros inclusivos de bajo costo para segmento de la población actualmente desatendidos
- **Servicios en el área de seguridad de información, autenticación y prevención del fraude,** orientadas a soluciones tecnológicas que permitan a instituciones financieras hacer frente a los riesgos de ciberataques o fraudes o facilitar procesos de autenticación de clientes para procesos de onboarding o contratación de productos financieros o exigencias de cumplimiento regulatorio como normas de debido conocimiento de cliente para prevención de lavado de activos.
- **Soluciones tecnológicas y de infraestructura:** Por último, existen empresas que brindan servicios a los bancos e instituciones financieras con soluciones de infraestructura que mejoran su funcionamiento, incluyendo el manejo y análisis de bases de datos, el desarrollo de la interfaz para aplicaciones de terceros con los sistemas internos de información, o respaldo de información en la nube mediante servicios de cloud computing, entre otros.

Casos de Uso Prácticos de Esquema de Finanzas Abiertas en sector financiero

Para Consumidores:

- Aplicaciones innovadoras que en base al acceso a los datos de transacciones financieras pueden ofrecer a las clientes diversas alternativas para facilitar la realización de transacciones o mejorar los conocimientos financieros y aumentar la educación financiera de personas de distintas generaciones o segmentos de la población (mujeres, jóvenes, adultos mayores, migrantes, pymes, etc).
- Funcionalidades que faciliten la portabilidad o el cambio de proveedor de productos financieros o formas más convenientes de administrar cuentas con múltiples proveedores de servicios financieros
- Capacidad de los consumidores para usar la información sobre su historial financiero para recibir ofertas de productos financieros personalizados y dirigidos a sus necesidades financieras.
- Capacidad para acceder a ciertos servicios financieros a los cuales no accedería sin dar acceso a su información financiera (por ejemplo, la capacidad de acceder al crédito sobre la base de modelos de riesgo crediticio o scoring no tradicionales).

Para adultos mayores:

- Aplicaciones que actúan como un “ejecutivo de cuenta” para ayudarles a administrar su cuenta de forma remota y rellenar previamente formularios y aplicaciones para productos y servicios financieros, manteniendo siempre el cliente el control sobre las decisiones finales.

Para personas que acceden por primera vez al sistema financiero y personas con antecedentes o historial crediticio limitado:

- Oferentes de crédito pueden analizar los patrones de gasto de un consumidor para decidir si se concede o no crédito.

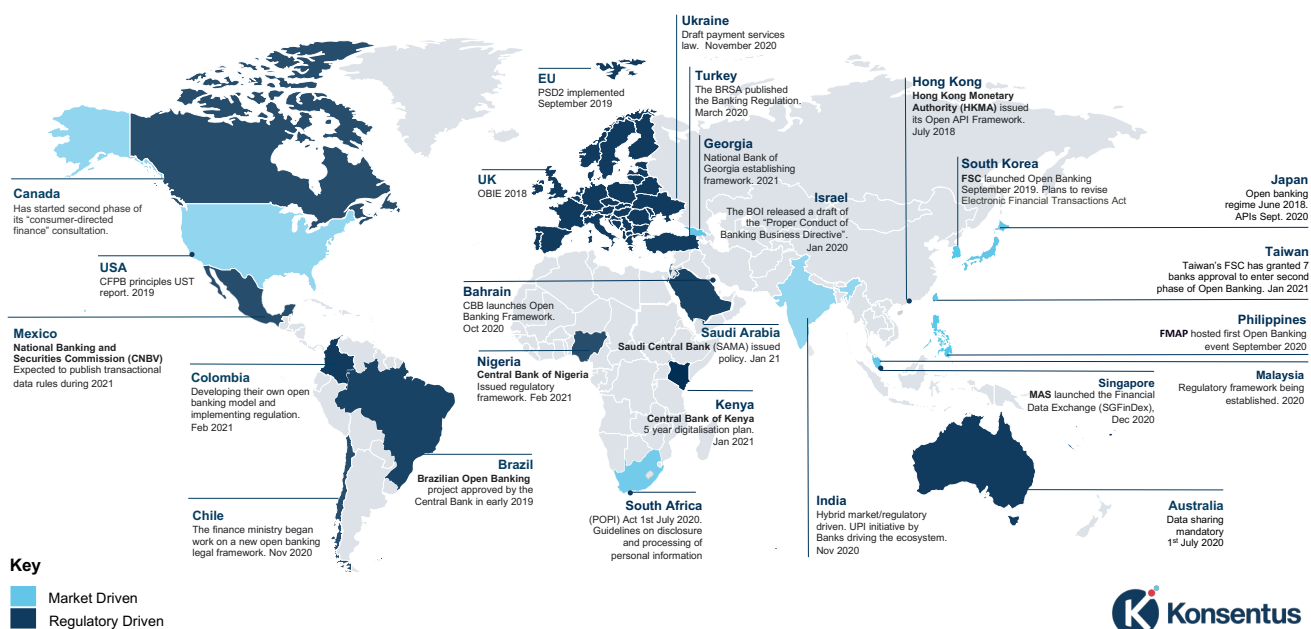
Para clientes con ingresos variables o personas no bancarizadas o subatendidas por el sistema financiero:

- Acceso a asesoría financiera automatizada de bajo costo y nuevas aplicaciones que informan automáticamente a los consumidores cuándo transferir dinero entre diferentes cuentas para evitar cargos por sobregiro.
- Evaluación y otorgamiento más rápido de préstamos para pequeñas empresas, financiamiento de crédito automatizado e hipotecario, con mayor variedad y flexibilidad. Esto podría incluir el análisis de datos de gastos para permitir préstamos personalizados, incluida la posibilidad de recibir tasas de interés más bajas o mejores condiciones financieras.

3. Experiencia Comparada en implementación de políticas públicas de Finanzas Abiertas

El diseño e implementación de políticas públicas de finanzas abiertas implica un cambio trascendental para el sistema financiero. Así, se ha planteado que en un contexto de economía digital el contar con una infraestructura de datos y APIs hoy es tan importante para la economía como lo fueron las carreteras para la economía industrial. Por ello, considerando la ventaja competitiva de lograr un aprovechamiento estructurado de los datos, un número relevante de jurisdicciones a nivel global están desarrollando sus propias iniciativas de banca abierta, con el objetivo de contar con un estándar que permita que la información financiera se pueda compartir con terceros autorizados de forma segura y eficiente, potenciado así innovación en el sector financiero en beneficio de sus usuarios¹.

A la fecha más de 50 países están implementando o considerando implementar esquemas de banca o finanzas abiertas con diversas motivaciones incluyendo un impulso a la innovación y al surgimiento de modelos de negocio Fintech, incentivar mayor competencia en la provisión de servicios financiero o promover un mayor acceso e inclusión financiera².



Dada su importancia, es fundamental conocer la experiencia comparada, y en particular, las motivaciones de política pública que subyacen a cada sistema.

Para ello, es muy ilustrador considerar las distintas iniciativas de finanzas abiertas según si su foco principal se centra en **aumentar la competencia en el mercado, propender a la inclusión financiera, fortalecer el control de los ciudadanos respecto de sus datos o si el énfasis está centrado en fomentar la innovación y el desarrollo de nuevas tecnologías en el mercado.**

1 Ley para regular las instituciones de tecnología financiera, 2018. Estándar de Banca Abierta en México, en "Ley para regular las instituciones de tecnología financiera "Contexto Internacional de la Banca Abierta", Editorial Tirant Lo Branch.

2 Al 2019, al menos 47 países habían implementado o consideraban implementar políticas de finanzas abiertas, habiendo llevado a cabo una discusión sobre los beneficios, riesgos y las acciones regulatorias requeridas (The Open Bank Project, 2019).

Sin bien se trata de motivaciones que pueden ser complementarias, se puede observar en la experiencia comparada que las distintas iniciativas han priorizado y determinado su diseño e implementación tendiendo a dar mayor preponderancia a alguno de los objetivos antes señalados. Asimismo, se observa que estas iniciativas pueden ser promovidas por las autoridades de competencia, por las autoridades financieras o por los propios actores de mercado, dependiendo de la motivación o del objetivo final, según sea el caso.

En tal sentido, es posible identificar que el enfoque adoptado en las distintas iniciativas ha influido particularmente en la definición de los principales elementos o criterios de definición de la política de finanzas abiertas, que consideran:

- **Esquema mandatorio o voluntario:** se aprecian modelos con un enfoque prescriptivo u obligatorio conforme al cual se exige a los bancos e instituciones financieras que compartan datos con permiso del clientes, así como modelos que siguen enfoques de facilitación en que los reguladores establecer directrices para fomentar la adopción de interfaces de programación de aplicaciones o APIs que promuevan innovación en servicios financieros o bien desarrollos voluntarios por parte de actores de industria financiera.
- **Alcance de instituciones participantes:** se aprecia diversidad de modelos en cuanto al alcance y extensión de instituciones financieras que intercambian datos bajo el esquema de finanzas abiertas, tomando en cuenta qué tipo de proveedores pueden acceder a esa información y qué tipos de productos financieros son cubiertos.
 - a. **Definición de tipo de instituciones financieras que compartirán la información** de sus clientes. Se aprecian modelos que solo incluyen cierto tipo de instituciones financieras (ej. solo bancos), otros proveedores financieros y procesadores de pagos hasta modelos que incluso abarcan otros sectores de la economía, como telecomunicaciones y servicios públicos.
 - b. **Definición de tipos de productos financieros cubiertos:** se aprecian modelos acotados a productos financieros más simples o masivos como cuentas transaccionales, hasta modelos más complejos que amplían el esquema a otro tipo de proveedores de servicios financieros y productos como préstamos, ahorros, inversiones y seguros, bajo un modelo de finanzas abiertas.
 - a. **Definición de tipo de instituciones que podrán acceder a la información de clientes** para prestar servicios y si se establecen requisitos de licencia o acreditación de estándares operativos para el acceso por esos terceros proveedores.
- **Alcance de tipo de datos a compartir:** determinación de qué tipo de información podrá ser compartida bajo el esquema de finanzas abiertas conforme a la autorización específica del cliente cuando involucre datos personales y nivel de granularidad o detalle de la información, contemplándose en general las siguientes categorías de datos:
 - a. **Datos abiertos:** información pública sobre productos o servicios ofrecidos al público general por la institución financiera y sus canales de atención, u otra información de carácter pública que no involucra datos personales de clientes.
 - b. **Datos agregados:** información estadística agregada de las operaciones de las distintas instituciones financieras, tales como el número de retiros de cajeros automáticos por zona, montos promedio de préstamos y rangos de edad por producto.
 - c. **Datos de registro o identificación de clientes:** acceso a la información personal del cliente registrada ante la institución financiera y que fue solicitada para la contratación inicial del producto o para procesos de debida diligencia y conocimiento del cliente (KYC), incluyendo por ejemplo datos de apoderados, si corresponde.
 - d. **Datos transaccionales:** información financiera de transacciones realizadas por los clientes respecto de sus productos financieros, tales como como cartolas de cuentas, saldos, movimientos, comportamiento de pago de créditos, cambios en portafolio de inversiones, siniestralidad en seguros contratados, entre otros.

- **Segmentos de clientes cubiertos:** También se aprecia diversidad en modelos en cuanto a segmentos de clientes cubiertos, desde personas a pymes, negocios y empresas.
- **Alcance de servicios que pueden prestar terceros proveedores.** Definición de si junto con permitir la consulta de información de cliente para ser usada en la provisión de servicios, se reconoce la función de iniciación de pagos o de iniciación de otro tipo de transacciones, lo que incluye la posibilidad de modificación o ejecución de archivos y datos.
- **Definición de mecanismos para intercambio de datos y nivel de estandarización** exigible para el desarrollo de la infraestructura tecnológica que permita compartir la información entre proveedores. Al respecto, se aprecian diversos modelos según el nivel de involucramiento del regulador o iniciativas desarrolladas por el mercado.
- **Resguardos o medidas de protección al consumidor, privacidad y criterios de ciberseguridad.** Se aprecian modelos en que estos aspectos se abordan o refuerzan directamente en los marcos regulatorios de finanzas abiertas, en tanto en algunas jurisdicciones se aplica la legislación general que establece estatutos de protección.
- **Criterios de distribución de costos:** en general se aprecia en todos los modelos que el esquema de finanzas abiertas no debe generar costos adicionales para los clientes, consagrándose en algunos casos en forma expresa la gratuidad. Sin embargo, se aprecia diversidad de soluciones en cuanto a admitir que las instituciones financieras puedan cobrar comisiones o recuperar costos asociados al intercambio de datos respecto de los terceros proveedores que consultan la información de los clientes, aspecto esencial a definir ya que puede constituir una barrera de entrada al acceso al sistema de finanzas abiertas. En cuanto a los costos, es relevante diferenciar entre: (i) aquellos costos que ya asumen los bancos e instituciones financieras por almacenar la información de los clientes y atender sus solicitudes de información, por los cuales ya cobran comisiones a sus clientes, (ii) los costos de transición para implementar las interfaces necesarias y adecuaciones operacionales para cumplir con exigencias de esquema de Finanzas Abiertas, y (iii) los costos de funcionamiento del sistema, que corresponden a la diferencia entre los costos de entregar la información hoy día versus los costos marginales que puedan generar por una mayor cantidad de transacciones de consulta de información (Australian Government, 2017).
- **Gradualidad en la implementación:** definición de fases progresivas para la entrada en operaciones e implementación del esquema de finanzas abiertas considerando la sensibilidad de la información y el grado de preparación de las instituciones participantes.

El siguiente cuadro resume, para fines ilustrativos, la diversidad de modelos de banca o finanzas abiertas analizando 9 jurisdicciones representativas, que luego se analizan en mayor detalle.

	Union Europea (PSD2)	Reino Unido	Australia
Iniciador: Autoridad competencia	Comisión Europea (CE)	Competition and Markets Authority (CMA)	Australian Competition and Consumer Commission (ACCC)
Principal Objetivo	Aumentar Competencia	Aumentar Competencia	Aumentar Competencia
Régimen	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio
Aplicabilidad	Todos los bancos con cuentas de pago accesibles en línea.	9 bancos más grandes (CMA 9).	4 bancos más grandes. Ampliación a otros sectores, energía y telecomunicaciones.
Estandarización	Los bancos pueden decidir qué interfaz estándar del sector utilizar.	Entidad de Implementación de Banca Abierta (OBIE) proporciona normas de interfaz.	Regulador dedicado (DSB) proporciona normas para las API y la seguridad de la información.
Ámbito de productos y servicios	Iniciación de pagos	Iniciación de pagos	
	Datos de cuentas y transacciones	Datos de cuentas y transacciones	Datos de cuentas y transacciones
		Datos genéricos de producto	Datos genéricos de productos
	Otros: Confirmación de fondos	Otros: Datos de identidad del cliente, Confirmación de fondos	Otros: Datos de identidad del cliente

	Union Europea (PSD2)	Reino Unido	Australia
Cobro de tarifas por solicitud de información	Proveedores de iniciación de pagos y proveedores de información de cuentas, no pueden quedar sujetos a cobros por servicios de acceso. Se permite cobro por otro tipo de información como datos agregados o información enriquecida por el proveedor, pero sujeto a tarifas no discriminatorias	Gratuito, con frecuencia de uso limitada.	No se permite cobros por solicitud de información establecida por la regulación.
Licencias de terceros proveedores	Organismo regulador según Estado Miembro	Financial Conduct Authority (FCA)	ACCC
Calendario de implementación	2019: Implementación de PSD2. 2020 implementación de autenticación reforzada	Implementación 2018-2019	2020: 4 principales bancos, datos abiertos y primer grupo de productos. Julio 2021: implementación completa.

	México	India	Brasil
Iniciador: Autoridad Financiera	Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV)	Banco Federal de la India	Banco Central de Brasil
Principal Objetivo	Inclusión Financiera	Inclusión Financiera	Inclusión Financiera
Régimen	Obligatorio	Voluntario	Obligatorio
Aplicabilidad	Todas las instituciones financieras (banco y entidades financieras, sociedades de información crediticia, cámaras de compensación, instituciones de tecnología financiera (Fintech), entre otros	>150 bancos (con respecto a UPI)	Regulación define estándares técnicos mínimos Participantes deben establecer APIs para la transferencia de datos conforme as estándares tecnológicos, procedimientos operativos, normas de seguridad e implementación definidos en convenio bilateral conforme a normativa
Estandarización	Regulación define estandarización de APIs y especificaciones técnicas.	Interfaz de Pagos Unificada (UPI) proporciona estándares con respecto a los pagos instantáneos. Regulación define estándares para Agregador de información que actúa como intermediario entre clientes y proveedores de información a través de interfaces API estandarizadas definidas por regulador	Regulación define estándares técnicos mínimos Participantes deben establecer APIs para la transferencia de datos conforme as estándares tecnológicos, procedimientos operativos, normas de seguridad e implementación definidos en convenio bilateral conforme a normativa
Ámbito de productos y servicios	Iniciación de pagos	Iniciación de pagos	Iniciación de pagos
	Datos de cuentas y transacciones	Datos de cuentas y transacciones	Datos de cuentas y transacciones
	Datos de oferta de productos	Datos de oferta de producto	Datos de oferta de productos
			Otros: Datos de seguros, pensiones, inversiones, divisas y otros que acuerden las partes
Cobro de tarifas por solicitud de información	Instituciones pueden cobrar una comisión no discriminatoria, previa autorización del regulador	Agregador de cuentas puede cobrar al usuario de información financiera o al consumidor final. Uso de UPI los bancos pueden cobrar comisión.	Se permite cobro por sobre umbral de llamadas a API gratuitas definidas en regulación por servicio/producto. No se permite cobro por servicio de iniciación de pagos
Licencias de terceros proveedores	CNBV	Corporación nacional de Pagos para UPI	Banco Central de Brasil
Calendario de implementación	Implementación a partir de 2020	Abril 2016: UPI y figura del Agregador de Cuentas	Implementación en 4 fases: 2020 - 2021

	Hong Kong	Singapur	Japón
Iniciador: Autoridad Financiera	Autoridad Monetaria de Hong Kong (HKMA)	Autoridad Monetaria de Singapur (MAS)	Agencia de Servicios Financieros (FSA)
Principal Objetivo	Innovación	Innovación	Innovación
Régimen	Voluntario	Voluntario	Voluntario
Aplicabilidad	20 principales bancos.	Principales bancos.	Casi todos los bancos (>100).
Estandarización	HKMA ofrece las normas API como "orientación".	MAS ofrece orientación sobre los casos de uso recomendados y principios de diseño de las interfaces de API.	FSA ofrece recomendaciones de política normativa para animar a los bancos a publicar sus API abiertas.
Ámbito de los servicios	Iniciación de pagos		Iniciación de pagos
	Datos de cuentas y transacciones	Datos de cuentas y transacciones	Datos de cuentas y transacciones
	Datos del producto	Datos del producto	Datos del producto
	Otros: Captación de clientes	Otros: Apertura de productos, conocimiento de los clientes, confirmación de fondos	Otros: Apertura de productos, conocimiento de los clientes
Cobro de tarifas por solicitud de información	Bancos proveedores de información pueden cobrar por solicitud de datos.	Bancos proveedores de información pueden cobrar por solicitud de datos.	Bancos pueden proveedores de información pueden cobrar por solicitud de datos.
Licencias de terceros proveedores	Acuerdos bilaterales con requisitos generales establecidos por autoridad	MAS	FSA
Calendario de implementación	2019- 2022	MAS	FSA
		2020: Primeras licencias de terceros proveedores, 2021: Implementación completa	Implementación 2020

3.1. Implementación de finanzas abiertas con foco en libre competencia

Dentro de los países que han avanzado en la implementación de esquemas de banca o finanzas abiertas, un importante grupo de jurisdicciones ha centrado estas iniciativas en incrementar la competencia en el mercado financiero, como objetivo declarado de política pública. Entre esas jurisdicciones se encuentran los países de la Unión Europea, Australia y Reino Unido. A continuación se describen para fines referenciales los principales elementos de diseño de tales esquemas.

Banca Abierta u Open Banking en Inglaterra³

- Se trata de una iniciativa impulsada por la autoridad de libre competencia, bajo un modelo de banca abierta de carácter obligatorio e implementación gradual que rige para los principales bancos, exigiendo la adopción de estándares comunes para que terceros proveedores acreditados ante la autoridad financiera puedan acceder a la información de cuentas de los clientes y también realizar iniciación de pagos.

³ Open Banking Implementation Entity, What is Open Banking Guide. About the OBIE - Open Banking. Observatorio de Digitalización Financiera de Funcas, Open Banking 2019. Innopay, Open Banking Global State of Play. Entrevistas con representantes de OBIE y Financial Conduct Authority de Reino Unido.

- **Iniciativa impulsada por autoridad de libre competencia:** Durante el año 2016, la Autoridad de Competencia y Mercados del Reino Unido (CMA) publicó el informe final de su investigación sobre competencia en el mercado de banca minorista, que identificaba la existencia de costos de búsqueda y costos de cambio de los consumidores y empresas de carácter significativo, lo cual erigiría barreras a la entrada afectando los niveles de competencia e innovación en la industria bancaria, entre otros aspectos (CMA, 2016). Como resultado de la investigación, la CMA propuso la implementación de un sistema de Banca Abierta, requiriendo a los principales bancos del Reino Unido disponibilizar a través de APIs los datos transaccionales de las cuentas de sus clientes minoristas y de PYMES a aquellos proveedores autorizados por los clientes. Lo anterior, teniendo en consideración los beneficios estimados que se generarían en términos estáticos y dinámicos si los consumidores y empresas sustituyeran sus productos por aquellos de menores precios y mejor calidad respecto a su proveedor actual⁴.
- **Objetivo de política pública.** El objetivo explícito es reducir poder de mercado de los bancos de mayor tamaño, a través de la reducción de asimetrías de información existentes, debido a que la información de su propia cartera de clientes les da ventajas respecto a otros competidores e incrementa los costos de cambio. Así, la estrategia de Open Banking permitiría el desarrollo de nuevos productos y servicios útiles para consumidores y Pymes⁵.
- **Enfoque obligatorio para bancos.** Este esquema fue impuesto como un remedio por la autoridad de competencia que obligó a los 9 bancos con mayor participación de mercado a publicar sus APIs de acuerdo con los estándares definidos por la autoridad, y sin reciprocidad en la transferencia de datos. Sin embargo, se permite a otras instituciones registrarse voluntariamente para utilizar los estándares de las APIs para su desarrollo y utilizar los servicios de apoyo asociados, lo que ha dado lugar a que otros bancos y actores del sistema financiero se hayan adherido voluntariamente. (Open Banking Limited , 2018).
- **Exigencias de licencia y acreditación para terceros proveedores.** La normativa exige a los terceros proveedores que utilizan las APIs para acceder a las cuentas de los clientes para proporcionar servicios de información de cuentas y/o iniciar pagos, solicitar autorización ante la autoridad reguladora de conducta de mercado (Financial Conduct Authority) y acreditar el cumplimiento de los requisitos establecidos al efecto.
- **Alcance de tipos de datos y productos cubiertos.** La CMA requirió la entrega de un estándar bancario abierto y común que permitiera la publicación a través de API de: (i) datos abiertos que incluyeran todas las ubicaciones de las sucursales y centros de negocios de los bancos, los horarios de apertura de sucursales y ubicaciones de los cajeros automáticos; (ii) información sobre productos específicos a través de las API, que incluyera los precios de los productos, todos los gastos (incluidos los intereses), las características y beneficios, las condiciones y la

4 Se estima que las ganancias estáticas promedio de los clientes por cambiarse a una cuenta más barata era aproximadamente £ 92 por año y para los clientes que poseen más productos asociados a la cuenta, el 50% de los clientes podrían obtener ganancias al cambiarse de proveedor que en promedio eran de aprox. £ 170 por año. Se encuentra como resultado que solo un 4% de las pymes ha sustituido proveedor bancario en el último año y más de un 60% señala que al contratar una cuenta nunca comparó costos entre proveedores (CMA, 2016).

5 La misma CMA ha indicado que el “desarrollo y la aplicación oportunos de un estándar bancario de API abierto es el que tiene mayor potencial para transformar la competencia en los mercados bancarios minoristas (...) aumentando significativamente la competencia entre los bancos, al facilitar a los clientes particulares y a las PYME la comparación de lo que ofrecen los distintos bancos y al allanar el camino para el desarrollo de nuevos modelos de negocio que ofrezcan servicios innovadores a los clientes”. (CMA, 2016) Por otro lado, la inclusión de nuevas tecnologías como las API, obedecen al objetivo de generar una mayor disponibilidad de información a los clientes al agregar sus productos financieros en un solo lugar; proporcionando nuevos conocimientos sobre los patrones de gasto; haciendo recomendaciones de ahorro, automatizando partes del proceso de toma de decisiones e incluso ofrecer nuevas formas de pago. (Faith Revnolds. 2017)

elegibilidad de los clientes; (iii) información de transacciones en cuentas corrientes personales y comerciales a través de API (derecho de lectura y escritura), para permitir el acceso a la información de la cuenta a petición de un cliente por parte de un tercero receptor y la iniciación de un pago desde la cuenta de un cliente a petición de un cliente por parte de un tercero receptor y la confirmación de fondos. (Open Banking Limited , 2018). En el contexto del Ecosistema de Open Banking, en Reino Unido son las entidades las que publican APIs para permitir, con el consentimiento del cliente, los pagos iniciados por terceros proveedores y/o poner los datos de las transacciones de las cuentas de sus clientes a disposición de terceros proveedores a través de sus puntos finales de API.

- **Definición de estándares para intercambio de información, exigencias de consentimiento y seguridad.** La implementación del modelo de Open Banking fue encomendada a la Entidad de Implementación de Banca Abierta (OBIE), encargada de resguardar el cumplimiento de los estándares que deben cumplir las APIs a ser utilizadas por las instituciones financieras y terceros proveedores participantes del sistema y administrar un Directorio de Participantes capaces de operar en el Ecosistema de Banca Abierta. (Open Banking Limited , 2018). OBIE establece los requisitos específicos para el consentimiento, la autenticación y la autorización del cliente, y también implementó un sistema de manejo y resolución de disputas en caso de incumplimiento de las normas de banca abierta. Los estándares técnicos de intercambio de información a través de API son definidos en forma centralizada por OBIE, en forma prescriptiva, definiendo tecnologías y procesos para entrega de datos.
- **Gratuidad en intercambio de datos.** Se establece que los proveedores de iniciación de pagos y proveedores de información de cuentas no pueden quedar sujetos a cobros por servicios de acceso, pudiendo las partes acordar cobros respecto de otro tipo de datos no cubiertos por el marco de Open Banking obligatorio, como datos agregados o datos enriquecidos por la institución financiera.
- **Resguardos de competencia.** Resultan aplicables en este contexto los resguardos contemplados en la Directiva Europea de Pagos PSD2, que fueron incorporados en la regulación británica, y que se refieren a conductas que puedan afectar acceso o provisión de servicios por terceros proveedores.
- **Implementación gradual.** La CMA estableció fases progresivas para la implementación y puesta en marcha de las APIs estandarizadas para compartir distintos tipos de información en forma gratuita con los terceros proveedores, en un período de 3 años, comenzando en 2017 con creación de APIs para compartir datos abiertos, para luego incorporar en 2018 datos transaccionales sobre cuentas corrientes, pagos domésticos e información transaccional de clientes y PYMES con consentimiento de clientes. Con la entrada en vigencia de la Directiva Europea PSD2 se debió verificar también el cumplimiento de estos estándares, así como la aplicación de la regulación europea de protección de datos que resulta aplicable, completándose la implementación en 2020.
- Es relevante considerar los efectos e impactos del sistema de finanzas abiertas en Reino Unido, debido a que es el sistema que posee mayor antigüedad. Por lo tanto, existe evidencia cuantitativa para medir su impacto de corto y mediano plazo. En cuanto al uso del esquema de finanzas abiertas existen más de 3 millones de usuarios considerando consumidores y empresas. OBIE estima que aprox. un 25% corresponden a Pymes. Al año 2021 participan más de 250 terceros proveedores autorizados y proveedores de cuentas que se han sumado voluntariamente al siste-

ma. El OBIE estima que los beneficios anuales ascienden a £12bn para consumidores y £6bn para Pymes al año 2019⁶.

- En relación con los costos de cambio por parte de las Pymes en base a encuesta realizada por OBIE el año 2021, se puede apreciar que un 10% de las firmas sustituyeron sus proveedores de cuentas bancarias en comparación al 4% detectado por la CMA el año 2016, y si se consideran sólo aquellas que hacen uso del sistema de Open Banking, este porcentaje aumenta a un 17%⁷.
- Un informe reciente de dicho país muestra que el Open Banking también ha tenido impacto en Reino Unido en términos de inclusión financiera, evidenciando que las personas calificadas como “marginadas” (no poseen una cuenta o solo tienen una cuenta básica) probablemente pagarán comisiones más bajas en un sistema de banca abierta, con un ahorro equivalente al 0,8 % de sus ingresos. En el caso de las personas “agobiadas” (esto es, poseen una o más cuentas y están muy endeudadas), la banca abierta les permitiría ahorrar una suma equivalente al 2,5 % de sus ingresos (Reynolds y Chidley, 2019).
- Respecto al uso de los iniciadores de pagos al año 2019 se efectuaron 300.000 pagos a través del sistema open banking, el cual aumentó a 3,4 millones al año 2020 y en 2021 aumentó significativamente alcanzado sólo en enero 1 millón de pagos⁸.
- Según datos de Business Insider, a 2020 en Reino Unido había 178 firmas compartiendo información financiera bajo open banking, más de cuatro veces el volumen que cualquier otro país de la Unión Europea (Business Insider, 2021). Consecuentemente, también ha sido el país con mayor adopción por parte de los clientes. Más de 2,5 millones de personas conectaron su información financiera con terceras partes en el 2020, lo que corresponde a un 150% más que en el 2019. El crecimiento explosivo en los consumidores es explicado primordialmente por el uso de aplicaciones de administración financiera, fomentado por la baja en la actividad económica en el contexto de COVID-19. Las proyecciones son alentadoras: Reino Unido espera alcanzar 5,6 millones de personas dentro del ecosistema open banking en el 2021, y 10,1 millones en el 2022 (Business Insider, 2021).
- Es relevante señalar que en marzo de 2021, la Autoridad Financiera de Conducta (FCA) publicó en consulta pública un documento para evaluar la extensión de los principios de open banking a un espectro más amplio de datos transaccionales y productos financieros, incluyendo ahorros, seguros, créditos de consumo e hipotecarios, inversiones y pensiones, con el mismo objetivo de otorgar mayor control a consumidores y empresas respecto de sus datos y ampliar los beneficios tanto para los usuarios como para las instituciones que participan en el sistema⁹.

6 <https://www.gov.uk/government/publications/power-to-the-people-independent-report-on-competition-policy>

7 <https://www.openbanking.org.uk/wp-content/uploads/OBIE-SME-Research-Infographic.pdf>

8 <https://www.openbanking.org.uk/news/the-obie-highlights-february-2021/>

9 Call for Input: Open finance. Call for Input: Open finance | FCA

Finanzas abiertas en Australia¹⁰

- **Se trata de una iniciativa liderada por autoridades financiera y de competencia y protección del consumidor, en el marco de una estrategia amplia de protección de los derechos de los consumidores respecto de sus datos personales, que se traduce en un modelo de finanzas abiertas de carácter obligatorio para los principales bancos, bajo estándares comunes definidos para que terceros proveedores acreditados puedan acceder a la información de cuentas y créditos de los clientes.**
- **Iniciativa impulsada por autoridades financieras y de competencia y consumo.** Forma parte de una estrategia amplia de datos abiertos que busca empoderar a los clientes sobre sus datos personales mediante el reconocimiento del derecho del consumidor respecto de los mismos y permitir que éstos decidan sobre la circulación de los mismos (Derecho de Datos de los Consumidores o Customer Data Right). De este modo, las finanzas abiertas vienen a ser una aplicación de dicha estrategia en el mercado financiero, contemplándose su extensión posterior a mercados de energía, telecomunicaciones y otros (Plaitakis & Staschen, 2020). En el 2019 el parlamento aprobó la nueva normativa de datos, que obliga a los bancos a compartir la información personal de los clientes con quienes ellos escojan, incluyendo otros bancos, Fintechs y agregadores de información (Bain, 2019).
- **Objetivo de política pública.** Fortalecer la autonomía y control de sus datos por parte de los consumidores. Ayudar a los usuarios en el control de sus finanzas, pago de sus cuentas y otros servicios, permitirles comparar productos y cambiar de proveedor con facilidad. Adicionalmente, busca fomentar la competencia en el sector financiero permitiendo a los consumidores obtener mejores precios y servicios que se adapten mejor a sus necesidades.
- **Enfoque obligatorio para bancos.** En julio de 2019, el gobierno de Australia formalizó un requerimiento para que los 4 bancos más grandes del país provean a través de APIs información sobre productos financieros y en julio del 2020, entró a regir la obligación de tener disponible toda la información de registro del consumidor y sus transacciones. La medida es obligatoria para los 4 bancos señalados y las terceras partes que accedan a dicha información, las cuales también estarán obligadas a compartir los datos cuando les sea requerido bajo un esquema de reciprocidad.
- **Exigencias de licencia y acreditación para terceros proveedores.** Los receptores de datos deben acreditarse ante la Comisión Australiana de la Competencia y el Consumidor (ACCC) y cumplir exigencias aplicables en materia de privacidad, normas y requisitos de seguridad de información que garantizan la protección de la privacidad del cliente y la transferencia y gestión segura de sus datos.
- **Alcance de tipos de datos y productos cubiertos.** El esquema incluye datos personales proporcionados por el cliente para fines de registro, datos transaccionales con consentimiento del cliente (como datos de cuentas, ahorro, transacciones, tarjetas de débito y crédito) e información de productos (como intereses, comisiones, créditos, hipotecas, entre otros).
- **Definición de estándares para intercambio de información, exigencias de consentimiento y seguridad.** Se definieron estrictos estándares de seguridad de información y requerimientos para acceder al sistema. Se contempla la estandarización en el mecanismo de intercambio de información a través de APIs a fin de fijar criterios técnicos para compartir la data. (Chaib, 2018). La

¹⁰ Australian Government, 2017), (Australian Government, 2020). Entrevista con representantes de Comisión Australiana de la Competencia y el Consumidor (ACCC)

ACCC, en consulta con la Oficina del Comisario de Información de Australia (OAIC), está a cargo de la elaboración de las normas para la Banca Abierta, mientras que el Organismo de Normas de Datos se encarga de establecer las normas técnicas que permitan a los consumidores acceder de forma segura a sus datos y autorizar para que sea transferida a través de APIs a terceros acreditados y de confianza de su elección. La ACCC tiene a su cargo la certificación de las normas técnicas sobre datos y su conformidad con la CDR. (Borgogno & Colangelo , 2019). Para el intercambio de información de clientes se exige el consentimiento explícito del consumidor, quien puede revocarlo en cualquier momento.

- **Gratuidad en intercambio de datos.** En cuanto al costo que implica la transferencia de la data, el regulador australiano no permite cobros entre proveedores por el uso de la información definida bajo el esquema de finanzas abiertas (Australian Government, 2017), tanto a consumidores como a terceros proveedores que acceden a ella por mandato del consumidor.
- **Resguardos de competencia.** Se establece que para el intercambio de información los bancos no podrán crear barreras adicionales para la obtención del consentimiento del cliente.
- **Implementación gradual.** Gradualidad con respecto a los actores involucrados, comenzando con la implementación en los 4 bancos más grandes del país, para luego seguir con los demás actores. Se contempló la aplicación del esquema de finanzas abiertas en fases sucesivas, comenzando en 2019 con la entrega de datos transaccionales de los usuarios de tarjetas de crédito y débito, cuentas de depósito y las cuentas de transacciones. Luego, la segunda fase incluyó en 2020 datos de los consumidores relativos a hipotecas y préstamos personales, y a contar de 2020 los productos financieros más complejos, como pensiones, finanzas corporativas, líneas de inversión y gestión de activos, entre otros, en un proceso que debe estar completamente implementado en febrero del 2022 (Deloitte, 2020).
- Según reportes de mercado, la industria financiera australiana espera utilizar el marco de banca abierta principalmente para mejorar la relación con sus clientes, junto con atraer nuevos. 87% del sector pretende ocupar datos compartidos en el contexto de Open banking, en su mayoría en un plazo inferior a dos años (Frollo, 2020).
- Respecto del esquema australiano cabe destacar que se enmarca en una política general de Open Data o Datos abiertos que progresivamente se extenderá a otros sectores de la economía como el mercado de telecomunicaciones, energía y también comprende la exigencia de apertura de APIs por parte de servicios públicos que mantengan información relevante de usuarios.
- Asimismo, en cuanto a la iniciación de pagos, en su etapa inicial de implementación el sistema CDR no considera la posibilidad de los consumidores de autorizar a terceros acreditados a iniciar pagos, a cambiar de proveedor de cuentas en su nombre o transferir fondos en su nombre para obtener una mejor tarifa (Fintech Australia, 2018), (Australian Government, 2017). Con todo, se ha sometido a consulta pública una propuesta del Gobierno para incorporar tanto la iniciación de pagos como la posibilidad de ampliar el derecho de escritura a iniciación de transacciones en términos más amplios, para apertura, portabilidad o cierre de productos financieros.

Banca Abierta en Comisión Europea y la directiva PSD2¹¹

- **Se trata de una iniciativa liderada por Parlamento Europeo y Comisión Europea, con un enfoque de banca abierta de carácter obligatorio, que permite acceso a terceros proveedores acreditados a la información de cuentas de clientes y permite iniciación de pagos, sin definir estándares comunes por parte de la autoridad.**
- **Iniciativa impulsada por autoridades de competencia.** En Europa, la dictación de la Directiva (UE) 2015/2366 del Parlamento Europeo y del Consejo, conocida como PSD2 (Revised Payment Service Directive), permitió la primera consolidación del sistema de banca abierta en la Unión Europea, entrando en vigencia en 2016 para ser implementada por los países de la UE a contar de enero de 2018.
- **Objetivo de política pública.** La Directiva tiene por objeto incorporar mayor competencia en el mercado de pagos electrónicos y permitir que los consumidores tengan acceso a una mayor cantidad de oferta de productos y servicios, más eficientes, con precios más competitivos, ajustados a sus requerimientos personales, fomentándose, al mismo tiempo, la innovación en dicho mercado. Se busca abrir los mercados de pagos para permitir que entren nuevos actores (e.g., nuevas Fintechs), estableciendo que los bancos pongan a disposición del usuario toda su información bancaria. Por otro lado, busca dinamizar el mercado y que aumente la competencia, ofreciendo más opciones y mejores precios a los consumidores.
- **Enfoque obligatorio para bancos.** PSD2 exige a los bancos permitir a los terceros proveedores autorizados el acceso a la información de las cuentas de sus clientes y permitirles instruir pagos desde las cuentas de los clientes y confirmar fondos, de forma digital y gratuita. Un aspecto importante de la Directiva es la ausencia de reciprocidad en el intercambio de la data. Los bancos están obligados a compartir la data, no así los terceros proveedores. Se aborda la desventaja que poseen las Fintech frente a los incumbentes por la falta de acceso a la data, introduciendo una norma de portabilidad específica de datos de cuentas, lo que permite reducir una barrera de entrada fundamental nivelando de esta forma las condiciones del mercado. (Borgogno & Colangelo, 2020). De esta manera, los terceros proveedores tendrán la habilidad de competir con los bancos ofreciendo servicios de iniciación de pagos y servicios de información sobre cuentas¹².
- **Exigencias de licencia y acreditación para terceros proveedores.** Los nuevos proveedores de servicios de pago autorizados por el cliente son incorporados al perímetro regulatorio, debiendo acreditarse ante la autoridad reguladora correspondiente en cada país y quedan sujetos a exigencias prudenciales. Los proveedores de servicios de iniciación de pagos facilitan a los clientes la posibilidad para efectuar los pagos directamente a los comercios, sin la intermediación de una tarjeta, mediante la creación de una interfaz “puente” entre ambas cuentas. Por su parte, los proveedores de servicios de información sobre cuentas pueden recopilar y almacenar la data de todas las cuentas bancarias de un cliente en un solo lugar, permitiendo a los clientes tener una perspectiva global de sus finanzas y poder manejarlas de mejor forma.
- **Alcance de tipos de datos y productos cubiertos.** PSD2 cubre por tanto servicios de iniciación del pago en una cuenta de otra entidad y el ofrecimiento de información consolidada sobre saldos y operaciones de varias cuentas de pago en diversas entidades

¹¹ Directiva 2007/64/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de noviembre de 2007, sobre servicios de pago en el mercado interior. La digitalización de los servicios de pago (Open Banking), Revista de Derecho del Mercado Financiero, Working Paper 1/2018.

¹² Con todo, bajo la Directiva General de Protección de Datos de Europa (GDPR por su sigla en inglés), tanto los terceros proveedores, como las Big Techs están obligadas a facilitar la portabilidad de los datos a requerimiento del cliente, cuando sea técnicamente viable.

- **Definición de estándares para intercambio de información, exigencias de consentimiento y seguridad.** A diferencia de la iniciativa de open banking de Reino Unido, bajo PSD2 la obligatoriedad de compartir la data no se extendió a la adopción de estándares y protocolos comunes y abiertos para las APIs, ya que la Directiva no prescribe el uso de un estándar de API determinado. Cada entidad financiera desarrolla un API individual, de tal forma que cada tercero proveedor deberá integrarse al API de cada entidad financiera. Por su parte, PSD2 impone la utilización de estándares de comunicación abiertos, comunes y seguros en la identificación de entidades, autenticación de clientes y notificación de información, así como en la implementación de medidas de seguridad que deben regir las relaciones entre los diversos proveedores de servicios de pago participantes en la operación. Las condiciones de acceso se establecen por la Autoridad Bancaria Europea (ABE)¹³. Para reducir los riesgos de fraude, la normativa dictaminó la implementación de sistemas de autenticación reforzada o en dos pasos para pagos en línea, e introdujo modificaciones importantes para limitar la responsabilidad del consumidor ante fraudes o transacciones no autorizadas¹⁴.
- **Gratuidad en Intercambio de datos.** Se establece que los terceros proveedores de servicios relacionados a Open Banking como los proveedores de iniciación de pagos y proveedores de información de cuentas, no pueden quedar sujetos a cobros por servicios de acceso a información.
- **Resguardos de competencia.** Se establecen resguardos respecto de conductas que puedan afectar acceso o provisión de servicios por terceros proveedores.
- **Implementación gradual.** Se contemplaron diversas fases progresivas para la incorporación de la Directiva en la regulación de cada uno de los países miembros así como la dictación de estándares regulatorias por parte de la European Banking Authority (EBA).
- Según datos de Business Insider, a la fecha existe una amplia heterogeneidad en adopción de PSD2 en los países de la Unión europea. El ranking lo lidera Alemania, seguido de Francia, España, e Italia (Business Insider, 2021). Un importante estímulo para su adopción ha sido el surgimiento de proveedores de APIs seguras, que actúan como intermediarios para facilitar las transacciones. Lo anterior se evidencia en un aumento de los llamados a APIs de 10% mensual, conectando en la actualidad el 80% de las cuentas bancarias en Italia, Francia y España (Business Insider, 2021)¹⁵.
- Según reportes de mercado, la aprobación de este nuevo esquema por parte de actores del mercado financiero ha ido aumentando a medida que existe mayor claridad en cómo éste puede traer beneficios y ser incorporado dentro de las estrategias corporativas y plan estratégico de las organizaciones, donde a 2020 un 58% tiene una estrategia clara para afrontarlo. (Tink, 2020) Dentro de los casos de uso más relevantes en 2020 se incluyen: identidad digital (41%), automatización KYC (41%) monitoreo transaccional /37%), servicios de finanzas personales (36%), automatización de onboarding (35%), servicio de multibanca (33%), iniciación de pagos de empresas (30%), algoritmos de scoring de riesgos (28%), verificación transaccional (25%), comparadores financieros (24%), verificación de ingresos (24%), iniciación de pagos retail (19%). (Tink y YouGov (2020) “Europe’s top ten open banking use cases – 2020 Survey Report.

13 En definitiva, todos los proveedores de servicios de pago y gestores de cuenta deben proveer un medio de acceso a las cuentas de pago que satisfaga dichas condiciones, pero no se especifica un estándar específico. No obstante, las autoridades europeas han mostrado su preferencia por el acceso a través de API y confían en que la industria en su conjunto diseñe los estándares en consonancia. (Borgogno & Colangelo, 2020)

14 Es relevante a este respecto, la dictación del Reglamento (UE) 2016/679 de protección de datos, conocido como GDPR (por sus siglas en inglés), en virtud del cual solo pueden tratarse datos personales de usuarios tras haberse obtenido su consentimiento expreso.

15 Por otra parte, en los países en que se aprecia una baja adopción del esquema de open banking, como en Europa Central y del Este, se detecta una falta de involucramiento del regulador para supervisar y apoyar el ecosistema (The Pavers. 2021).

3.2. Implementación de finanzas abiertas con foco en inclusión financiera

Dentro de los países emergentes o en desarrollo se aprecia un número creciente de jurisdicciones que han implementado o están en proceso de diseño o implementación de políticas públicas sobre arquitectura de datos abiertos en sistema financiera, con foco particular en lograr mayor acceso o inclusión financiera como objetivo declarado de política pública. Entre estos países se encuentran Brasil y México en Latinoamérica e India, entre otros. A continuación, se describen los principales elementos de diseño de tales esquemas.

Finanzas Abiertas en México¹⁶

- **Se trata de una iniciativa liderada por autoridades financieras, que propone un marco de finanzas abiertas de amplio alcance en cuanto a instituciones financieras y productos, bajo estándares comunes definidos por la autoridad para que terceros proveedores acreditados puedan acceder a la información de los clientes.**
- **Iniciativa impulsada por la autoridad financiera.** El marco de finanzas abiertas se incorporó a través de la Ley que Regula las Instituciones de Tecnología Financiera (conocida como Ley Fintech) que entró en vigor en 2019, la cual establece los requisitos aplicables a los servicios financieros que prestan las instituciones de tecnología financiera y los servicios financieros ofrecidos o realizados por medios innovadores.
- **Objetivo de política pública.** Se mencionan explícitamente los principios de inclusión e innovación financiera, promoción de la competencia, protección al consumidor, preservación de la estabilidad financiera, prevención de operaciones ilícitas y neutralidad tecnológica. En materia de finanzas abiertas, el enfoque en México ha sido amplio, estipulando que todas las entidades financieras, desde bancos, Fintech, hasta sociedades de información crediticia; deben compartir la información financiera de sus clientes por medio de APIs, con el objeto de fomentar una mayor oferta de servicios y una mayor inclusión financiera, impulsando la calidad de los servicios y el desarrollo financiero en el país.
- **Enfoque obligatorio para bancos y otras instituciones financieras.** Se establece la obligación de las instituciones financieras de compartir información de usuarios y transaccional, exigiéndoles establecer APIs que posibiliten la conectividad y acceso no discriminatorio a otras interfaces. Rige a un conjunto amplio de instituciones financieras reguladas por distintos órganos sectoriales, incluyendo entidades financieras, transmisores de dinero, sociedades de información crediticia, cámaras de compensación, instituciones de tecnología financiera (Fintech) y las sociedades autorizadas para operar con Modelos Novedosos conforme al sandbox regulatorio incorporado por la Ley, bajo un marco de reciprocidad.
- **Exigencias de licencia y acreditación para terceros proveedores.** Para el acceso a las APIs de las entidades financieras se requerirá autorización previa de las Comisiones Supervisoras o del Banco de México, según sea el caso dar cumplimiento a exigencias de normas técnicas y de seguridad de las APIs.

¹⁶ Ley para regular las instituciones de tecnología financiera, 2018. Estándar de Banca Abierta en México, en "Ley para regular las instituciones de tecnología financiera Contexto, contenido e implicaciones", Editorial Tirant Lo Branch, 2020. Entrevista con representantes de la Comisión Bancaria v de Valores de México.

- **Alcance de tipos de datos y productos cubiertos.** Entre los datos que pueden compartirse en este sistema se encuentran (i) los datos financieros no confidenciales sobre productos y servicios financieros, así como la ubicación de los puntos de acceso; (ii) los datos estadísticos agregados sobre las transacciones que no pueden desglosarse, y (iii) los datos transaccionales de los clientes relacionados con productos o servicios. Se incluyen cuentas de depósito, hipotecas, créditos y medios de disposición contratados a nombre de los clientes de las entidades financieras. En relación con estos últimos, dado que se trata de datos personales de clientes, solo pueden compartirse con la previa autorización expresa de éstos y sólo ser utilizadas estrictamente para los fines autorizados por el cliente.
- **Definición de estándares para intercambio de información, exigencias de consentimiento y seguridad.** Se faculta a los reguladores financieros para definir las APIs estandarizadas que deberán implementar las instituciones antes mencionadas para posibilitar la conectividad y acceso de otras interfaces desarrolladas o administradas por otros operadores y terceros especializados en tecnologías de la información. Para estos efectos, la CNBVC y el Banco de México también emitió normas de carácter general 2020, en las que se establecen normas técnicas y de seguridad para las APIs, quedando pendiente la dictación de la normativa referida al intercambio de datos transaccionales. (Plaitakis & Staschen, 2020). Adicionalmente, se contempla que la información obtenida podrá ser utilizada para los fines estrictamente autorizados por los clientes. Por ello, en caso de que se ponga en riesgo la información o incumplimiento de los términos y condiciones para el intercambio de información, se interrumpirá el acceso de información.
- **Distribución de costos por intercambio de datos.** La Ley adopta un modelo que considera la reciprocidad, esto es, que cualquier entidad puede solicitar acceso a la interfaz de otro operador a cambio de una contraprestación, previa autorización del regulador. Se admite el cobro de contraprestaciones entre entidades por el intercambio de datos, la cual debe ser aprobada por la autoridad.
- **Resguardos de competencia.** Se permite el establecimiento de contraprestaciones entre proveedores por el acceso a información, estableciendo que corresponde a la autoridad verificar que las contraprestaciones acordadas por las partes sean equitativas y transparentes a todos los individuos involucrados a fin de que en ningún caso constituyan barreras de entrada, formales, regulatorias, económicas o prácticas¹⁷.
- **Implementación.** En la Ley para Regular las Instituciones de Tecnología Financiera, no se establece que la implementación se deba llevar a cabo en etapas, pero esto sucede de hecho debido al proceso de emisión de las disposiciones de carácter general. Los datos públicos se dan a conocer antes de la publicación de los datos transaccionales de los clientes.
- A diferencia de los sistemas australiano e inglés, México no incluye dentro de su regulación de finanzas abiertas la iniciación de pagos. Sin embargo, es posible encontrar esta funcionalidad a través del servicio simultáneo Cobros Digitales, que utiliza el Sistema de Pagos Electrónicos Interbancarios de México. Así, los bancos pueden adoptar esta funcionalidad a través del Servicio Simultáneo Cobros Digitales y las instituciones no bancarias pueden acceder a ella una vez registrados a través un proceso establecido por el Banco Central (Plaitakis & Staschen, 2020).

17 Ley para regular las Instituciones de Tecnología Financiera, artículo 76.

Sistema Financiero Abierto en Brasil¹⁸

- **Se trata de una iniciativa liderada por autoridades financieras, que propone un marco de finanzas abiertas de amplio alcance en cuanto a instituciones financieras y productos, bajo estándares comunes definidos por la autoridad para que terceros proveedores acreditados puedan acceder a la información de los clientes e iniciar pagos a su nombre.**
- **Iniciativa impulsada por autoridad monetaria y financiera.** La iniciativa de Open Banking comenzó a gestarse en Brasil desde 2019 y se consolidó a través de la Resolución N°1 del 4 de mayo de 2020 del Banco Central de Brasil.
- **Objetivo de política pública.** Se alude a la inclusión financiera como objetivo de política pública, la innovación, promover la competencia y aumentar la eficiencia en los mercados de créditos y pagos, a través de la promoción de un ambiente de negocios más competitivo e inclusivo, y preservando a la vez la seguridad del sistema financiero y la protección de los consumidores. Lo que subyace a esta normativa es la necesidad de un mercado financiero y de pagos más eficiente, seguro, transparente e inclusivo (Banco Central do Brasil, 2021). Se busca mejorar la accesibilidad de sistema financiero y de pagos a la población por medio de la creación de un ecosistema que estimule el desarrollo de productos y soluciones en el mercado, mejore la calidad de los medios de acceso existentes y reduzca los costos de los productos y servicios financieros para la población. Se espera que su implementación favorezca la inclusión de aquellos ciudadanos que, hasta antes de su implementación, estaban marginados del sistema (Banco Central do Brasil, 2021).
- **Enfoque obligatorio para los bancos.** La regulación establece que la medida es obligatoria para los 12 principales bancos de Brasil que forman parte de conglomerados financieros de mayor tamaño, así como todas las entidades de pago autorizadas de Brasil. La participación es voluntaria en el caso de todas las otras instituciones financieras incluidas en el sistema (bancos pequeños, cooperativas, administradoras de fondos y otros; sujeto a reciprocidad en la entrega de datos para todos los actores), siempre que reúnan los requisitos técnicos para la transmisión de datos a través de una API y estén registradas en el repositorio de participantes. Con todo, el Banco Central podrá extender la obligación a otras instituciones.
- **Exigencias de licencia y acreditación para terceros proveedores.** La adhesión al sistema de finanzas abiertas es opcional para otras instituciones financieras autorizadas por el Banco Central de Brasil para operar como instituciones financieras o de pago. El Banco Central verifica respecto de terceros que cumplan algunos requisitos, como la inscripción en un repositorio de participantes, la disponibilidad de interfaces dedicadas a la transferencia de datos y la mantención de convenios celebrados con instituciones reguladas (Ferreira & Wiedmann, s.f.).
- **Alcance de tipos de datos y productos cubiertos.** Se extiende a todos los servicios regulados por el Banco Central de Brasil, a saber, la banca, sistemas de pago, crédito y operaciones cambiarias (Plaitakis & Staschen, 2020), pudiendo extenderse incluso a inversiones, seguros y pensiones. Los productos financieros a los que alcanza el Open Banking son cuentas de depósito, ahorros y prepagos, tarjetas de crédito, operaciones de créditos, operaciones de cambios internacionales, servicios de adquirencia en esquemas de pagos, instrumentos de inversión, seguros, fondos de pensiones abiertos, servicios de iniciación de pagos y reenvío de propuestas de créditos. Entre los datos y servicios que deberán ser intercambiados por estas instituciones, se

¹⁸ Comunicado de Banco Central do Brasil que da a conocer requerimientos fundamentales para la implantación de Open Banking en Brasil Abril. 2019. Regulation on Open Banking. Banco Central Do Brasil. Entrevista con representantes del Banco Central de Brasil.

encuentran el (i) intercambio de datos sobre los canales de acceso, los productos y servicios de las entidades y el registro y las transacciones de los clientes; y (ii) servicios relacionados con las transacciones de pago y las propuestas de operaciones de crédito. (Ferreira & Wiedmann, s.f.). Además del intercambio de datos, este sistema avala la iniciación de pagos y el direccionamiento de propuestas de préstamos. Gracias a ello, los clientes pueden contratar con terceros proveedores a través de una interfaz digital (CGAP, 2020)¹⁹.

- La regulación dictada por el Banco Central cubre los productos de seguros y pensiones distribuidos por el canal bancario. Por su parte la Superintendencia de Seguros Privados publicó recientemente en consulta un proyecto de normativa que regula el marco de Open Insurance o Seguros abiertos para crear una oportunidad para permitir a los consumidores acceder y compartir sus datos con otras aseguradoras o terceros de una manera segura, ágil, precisa y conveniente. Los datos pueden ser utilizados para desarrollar productos y servicios innovadores que satisfagan las necesidades actuales y futuras de los consumidores de seguros, planes de pensiones y capitalización, además de integrarse con el Sistema de Open Banking regulado por el Banco Central²⁰.
- **Definición de estándares para intercambio de información, exigencias de consentimiento y seguridad.** La regulación del Banco Central de Brasil establece reglas y principios para las interfaces dedicadas al intercambio de información, debiendo las instituciones convenir los estándares técnicos y procedimientos operativos para la implementación de Open Banking. En cuanto a la estandarización en el intercambio de datos, la normativa prevé que los participantes deban establecer APIs para la transferencia de datos en virtud de los estándares tecnológicos, procedimientos operativos, normas de seguridad e implementación definidos en un convenio que deberán celebrar los participantes (Ferreira & Wiedmann, s.f.) (Plaitakis & Staschen, 2020). En términos de estándares de intercambio de información, se establecen que deben existir requisitos mínimos operacionales, de control interno y manejo de riesgo y condiciones contractuales mínimas que se deben contemplar en convenios entre instituciones financieras licenciadas y no licenciadas. En ámbito de autorregulación, las partes definirán estándares técnicos específicos, procedimientos operativos, estándares de seguridad y certificados e interfaces de implementación, en conformidad a principios establecidos en la normativa. Asimismo, las instituciones participantes son responsables de asegurar confiabilidad, integridad, disponibilidad, seguridad y confidencialidad de la data y servicios que intercambian, cumplir requerimientos de clientes y prestar soporte a otros participantes. La regulación establece exigencias detalladas en cuanto a la obtención del consentimiento explícito e informado de clientes para la consulta de su información e iniciación de pagos, consignando que este puede ser revocado en cualquier momento. Esto resulta relevante atendido que a la fecha de implementación del Open Banking en Brasil aún no había entrado en vigencia la legislación actualizada sobre protección de datos ni se contaba con una autoridad de protección de datos en funciones. La normativa además, responsabilidad de atender reclamos presentados por clientes respecto de datos o servicios involucrados, directamente o reenvío a

19 En el sistema se requiere el intercambio de la siguiente información: i) los datos públicos de productos/servicios, entre ellos la ubicación de los puntos de servicio, las características de los productos, los términos y condiciones contractuales y los costos financieros; ii) los datos de registro de los clientes, incluidos el nombre, la filiación y el domicilio, que se pueden utilizar para el proceso colaborativo de diligencia debida respecto del cliente; iii) los datos transaccionales de los clientes, por ejemplo los relacionados con cuentas de depósito, operaciones de crédito y otros productos y servicios contratados por los clientes, y iv) los datos necesarios para la implementación de servicios de pago, que incluyen, entre otros, la iniciación de pagos, las transferencias de fondos y los pagos de productos y servicios, así como el direccionamiento de propuestas de préstamo. Los participantes en el convenio del sistema pueden ampliar su alcance a fin de incluir otros tipos de datos y servicios. Se requiere el consentimiento previo de los clientes para todo intercambio de datos, salvo en el caso de los datos públicos de los productos (CGAP, 2020).

20 Superintendencia de Seguros y Pensiones Privadas. www.susep.gov.br

institución responsable. El Banco Central podrá tomar acciones para velar por cumplimiento de la regulación y podrá vetar intercambio de datos incluidos en acuerdos entre partes.

- **Distribución de costos por intercambio de datos.** El sistema incluye un método de fijación de precios escalonados que permite un determinado número de llamadas o consultas de información a través de API en forma gratuita por servicio/producto. todas las llamadas relacionadas con la iniciación de pagos; dos llamadas al mes, por institución participante y por cliente, relativas a datos de registro/ KYC, y 120 llamadas al mes, por institución participante y por cliente, relacionadas con datos transaccionales de los clientes. En el caso de las llamadas a API restantes, se podría requerir que el receptor de datos reembolse el costo a la institución proveedora de datos conforme se establezca en el convenio.
- **Implementación gradual.** Se prevé que el sistema se implementará en etapas, teniendo en cuenta el grado de sensibilidad de los datos, el tipo de datos y el tipo de tenedor de datos. En la primera etapa, a contar de 2020 se debe intercambiar los datos públicos relacionados con los canales de servicios y los productos bancarios básicos, como las cuentas de depósito y de ahorros y el crédito. En la segunda fase, a contar de 2021 se deben compartir los datos de registro de los clientes y los datos transaccionales de los clientes relacionados con productos bancarios básicos. En la tercera, se intercambia la información sobre la iniciación de pagos y el direccionamiento de préstamos. Y en la cuarta, se deben divulgar los datos públicos y los datos transaccionales de los clientes relacionados con productos financieros más complejos, como las operaciones cambiarias, las inversiones y los seguros.

Banca Abierta e Interfaz de Pagos Unificados en India

- **Iniciativa impulsada por autoridad financiera.** En India el Open Banking posee dos formas de implementación, por un lado desde el mercado de los medios de pago, con una iniciativa del gobierno de crear una Interfaz de Pagos Unificados (UPI)²¹ y por el otro, al facilitar a las instituciones financieras no bancarias ser agregadores de cuenta²² que actúan como un facilitador o mecanismo de interoperabilidad entre aproximadamente 150 bancos (proveedor de información financiera) y Fintechs (usuarios de la información financiera).
- **Objetivo de Política Pública.** Foco principal en promoción de inclusión financiera, considerando el contexto de bajos niveles de bancarización y en que la economía depende mayoritariamente del efectivo, lo que ha motivado desarrollos en ámbito de los pagos móviles y proveedores financieros de base tecnológica, impulsando una reformulación de la infraestructura y en los marcos regulatorios en los que se basan estos servicios (Carrière-Swallow et. al., 2021). Las medidas

21 Este es un sistema de pagos instantáneos, en tiempo real, desarrollado por la Corporación Nacional de Pagos de la India (NPCI). El sistema no solo permite al consumidor hacer transferencias bancarias, sino que además, permite pagar en comercios directamente desde la cuenta bancaria, a través de un Smartphone.

22 Master Direction- Non-Banking Financial Company - Account Aggregator (Reserve Bank) Directions, 2016 (Updated as on November 22, 2019) <https://www.rbi.org.in/Scripts/NotificationUser.aspx?Id=10598&Mode=0>

incluyen la posibilidad de compartir datos de los clientes bajo su autorización, con la novedad de la introducción de un intermediario “fiduciario” denominado agregador de cuentas. Este intermediario tiene como objetivo manejar las solicitudes de traspaso de datos y la gestión de consentimiento otorgado por los clientes, velando por los derechos de las personas y sin poder acceder o guardar la información que está siendo compartida²³.

- **Enfoque voluntario.** Durante el año 2016, el regulador bancario adoptó la directiva para el registro y las operaciones de las entidades que pueden prestar servicios de agregadores de cuentas, similares a los terceros proveedores en regulación de Open Banking inglés o PSD2 europea, pero sin que se haya establecido una obligación para las instituciones financieras (IBM, 2020). La aplicación de esta directiva es voluntaria y su ámbito de aplicación se circunscribe a instituciones financieras bancarias y no bancarias, empresas de gestión de activos entidades depositarias, compañías de seguros, repositorios de seguros y fondos de pensiones (Plaitakis & Staschen, 2020).
- **Exigencias de licenciara para terceros proveedores.** Se exige autorización por parte de Banco de la Reserva de India para las entidades que proveen el servicio de recuperar o recolectar la información de un individuo desde una entidad proveedora de información financiera, para posteriormente consolidarla, organizarla y finalmente presentarla a una entidad usuaria de la información financiera.
- **Alcance de tipos de datos y productos.** La regulación cubre los siguientes servicios: (i) los servicios de iniciación de pagos; (ii) el acceso a datos de cuentas y transacciones; (iii) acceso a datos de productos financieros (Innopay, 2020).
- **Definición de estándares para intercambio de información, exigencias de consentimiento y seguridad.** La forma en como el regulador definió las formas de intercambio de información sobre pagos entre los actores del mercado es a través de una interfaz de pagos unificada (UPI). UPI es un sistema de pago instantáneo en tiempo real desarrollado por la Corporación Nacional de Pagos de la India (NPCI). Éstos permiten al consumidor realizar transferencias bancarias, pagos en comercios directamente desde su cuenta corriente y a través de un smartphone. Por su parte, un proveedor de servicios de agregador de cuentas actúa como enlace facilitador o de interoperabilidad entre un banco (CGAP, 2020), es decir, un proveedor de información financiera (FIP), y una empresa fintech, es decir, un usuario de información financiera (FIU). El flujo de información tiene lugar a través de las correspondientes interfaces de programación de aplicaciones (API) que deben funcionar bajo estándares determinados por parte del regulador²⁴ y se encuentra basada siempre en el consentimiento del cliente. Por motivos de seguridad de datos, éstos no pueden ser almacenados por el agregador ni utilizados por éste para ningún otro fin. De hecho, la normativa india prescribió mecanismos explícitos y sólidos de seguridad de los datos y de reparación de las reclamaciones de los clientes junto con la prohibición de los agregadores de cuentas de realizar otras actividades. (Rao, 2021), considerando que a la fecha de implementación en India no se había actualizado el marco general de protección de datos,
- Este modelo, junto con el mexicano y el brasileño, contemplan el principio de reciprocidad en materia de datos. Así, los participantes pueden solicitar información a otros participantes, pero luego deben compartir la data propia cuando otros participantes así lo soliciten (Plaitakis & Staschen, 2020).

23 A lo anterior se suman las medidas de 1) Identidad digital: utilizando biometría, India introdujo una identidad digital de bajo costo con fuertes resguardos al derecho a la privacidad y uso de los datos. (2) Plataforma Unificada de Pagos, sistema de pagos en tiempo real, interoperable y con barreras de entrada relativamente bajas para actores no bancarios de base tecnológica.

24 [https://specifications.rebit.org.in/NBFC-AA%20API%20Specification Core Final 08Nov.pdf](https://specifications.rebit.org.in/NBFC-AA%20API%20Specification%20Core%20Final%2008Nov.pdf)

3.3. Implementación de finanzas abiertas con foco en innovación

En otras jurisdicciones se observan enfoques orientados a facilitar la innovación y la digitalización en la provisión de servicios financieros, lo cual se refleja en esquemas de finanzas abiertas principalmente de carácter voluntario para los participantes y con diverso nivel de involucramiento por parte de las autoridades, como es el caso de Japón, Singapur y Hong Kong que se describen a continuación.

Banca Abierta en Japón²⁵

- **Iniciativa impulsada por el mercado y respaldada por la autoridad financiera.** La Ley de Bancos japonesa fue modificada en de 2017, para promover el desarrollo de un esquema de Open banking, contemplando un marco regulatorio para proveedores de servicios intermediarios de pago electrónico similar a PSD2 y autorizando el funcionamiento de terceras partes de base tecnológica, fomentando así la colaboración de las instituciones financieras con estas y obligando a los bancos a publicar sus políticas de APIs abiertas (BBVA, 2020).
- **Objetivo de Política pública.** Se busca incentivar la innovación y la modernización abierta entre los proveedores de servicios de pagos y las instituciones financieras, asegurando al mismo tiempo la protección del usuario. (Deloitte, 2021) Con ello, se busca instar a la banca tradicional a poner los datos de sus clientes a disposición de terceros proveedores.
- **Enfoque facilitador.** Japón ha optado por una adopción orgánica del Open banking donde, pese a que compartir datos no es obligatorio, los bancos líderes han comenzado a implementar APIs abiertas y a colaborar con Fintechs. (Forrester, 2020). Si bien, no existe la obligación de compartir la información financiera de los clientes y esta depende de la celebración de contratos entre bancos y proveedores de servicios, se ha optado por instar a los bancos a publicar sus políticas relacionadas a provisión de APIs e incentivarlos a celebrar contratos con terceros proveedores.
- **Exigencias de licencia y acreditación para terceros proveedores.** La Agencia de Servicios Financieros (FSA) desarrolló un registro para proveedores electrónicos de servicios de iniciación de pagos y/o servicios de información sobre cuentas. (Kanehisa & Tanizaki, 2018).
- **Definición de estándares para intercambio de información, exigencias de consentimiento y seguridad.** Se insta a los bancos a hacer esfuerzos para abrir sus API a los nuevos proveedores (Kanehisa & Tanizaki, 2018)²⁶, interfaces que permitirían efectuar apertura de productos e intercambiar información relacionada al conocimiento de los clientes. El marco de banca abierta es desarrollado por la Asociación Bancaria Japonesa (JBA), la que estableció políticas de intercambio de datos amplias y de alto nivel, permitiendo a los bancos y a los terceros proveedores desarrollar independientemente normas para dichos efectos. Este sistema permite la negociación y contratación bilateral entre los generadores de datos y los terceros. A diferencia de otros países de la región que han establecido que el intercambio de datos se realice a través de APIs estandarizadas, la FSA únicamente proporciona normas y recomendaciones de política recomendaciones

²⁵ (BBVA, 2020). De Singapur a Nueva Zelanda, cinco modelos de open banking en Asia y Oceanía..

²⁶ Antes de esta enmienda, eran muy pocos los bancos que habían abierto sus API a empresas FinTech. En este escenario, los TPP recurrían a account scrapping methods para agregar la información de usuarios desde las cuentas de depósito de clientes proporcionadas por los bancos.

para alentar a los bancos a publicar sus API abiertas (Deloitte, 2021). En materia de protección de datos, el FSA es el encargado de dictar los lineamientos respecto a la industria financiera.

- **Resguardos de competencia.** A fin de garantizar la eficacia de las API abiertas y la libre circulación de datos, la FSA estableció la prohibición de trato discriminatorio entre los proveedores de servicios electrónicos (Kanehisa & Tanizaki, 2018).
- Hasta el año 2018, ochenta bancos japoneses estaban llamados a desarrollar políticas que definen los datos que deben compartirse, los protocolos de comunicación, el formato de la data y los plazos para la apertura de las API para el año 2020 (Deloitte, 2021). Si bien, este se trata de un sistema voluntario al no ser muy prescriptivo, lo cierto es que en los hechos su naturaleza es obligatoria dada las expectativas establecidas por la FSA (Plaitakis & Staschen, 2020).

Banca Abierta en Hong Kong²⁷

- **Iniciativa impulsada por autoridad financiera.** En septiembre de 2017 la Autoridad Monetaria de Hong Kong (HKMA) anunció una serie de iniciativas destinadas a preparar a Hong Kong en la era del Smart Banking, entre estas, se encuentra la iniciativa del Open API. En Julio de 2018, la HKMA publicó el Marco de API abierta para el sector bancario de Hong Kong que considera 4 fases (Accenture, 2018)
- **Objetivos de Política Pública.** La HKMA definió como objetivos de esta iniciativa ayudar a: “(i) garantizar la competitividad y la relevancia del sector bancario; (ii) proporcionar un entorno operativo seguro, controlado y conveniente para permitir que los bancos y los proveedores de servicios de terceros, trabajen juntos y desarrollen servicios bancarios innovadores/integrados que mejoren la experiencia del cliente; y (iii) mantenerse al día con los avances internacionales en la prestación de servicios bancarios.”
- **Enfoque facilitador.** El marco de API abierta incluye recomendaciones para construir APIs y los estándares técnicos, así como términos para colaborar con terceros proveedores. Se basa en estándares técnicos internacionales para asegurar una adopción rápida y segura. HKMA provee de estándares para la creación de APIs como una guía y no como una obligación para la implementación por parte de las instituciones financieras. La primera fase implicó la apertura de datos genéricos, donde participaron más de 20 bancos minoristas abriendo más de 500 APIs con información de tipos de cambio, tasas de depósito y comparación de préstamo. La fase 2 tiene como fin procesar solicitudes de productos y servicios, y las fases restantes, la estandarización de las definiciones de datos, transferencias, arquitectura técnica y parámetros de seguridad (Accenture, 2018), (BBVA, 2020).
- **Exigencias para terceros proveedores.** El regulador propone un contrato modelo entre las entidades financieras y los terceros proveedores abordando los aspectos y consideraciones generales del negocio, dejando en libertad a las partes de adoptar las medidas adicionales que consideren necesarias.

²⁷ (Hong Kong Monetary Authority, 2018).

- **Alcance en tipos de datos y productos cubiertos.** En cuanto a su ámbito de aplicabilidad, en un principio se centra únicamente en las operaciones de bancos minoristas en Hong Kong. Sin embargo, se establece que los bancos pueden ampliar el marco a cualquier otro negocio bancario que consideren oportuno²⁸. En cuanto al ámbito de aplicación en los servicios, se trata de: (i) iniciación de pagos; (ii) datos de cuentas y transacciones; (iii) datos de productos; y (iv) otros como la captación de clientes (Innopay, 2020)²⁹.
- **Definición de estándares para intercambio de información, exigencias de consentimiento y seguridad.** El marco normativo contempla estándares técnicos sobre arquitectura, seguridad y datos; modelo de gobierno de los terceros proveedores de servicios, y medidas facilitadoras para lograr el objetivo. Esta recomienda ciertas normas técnicas y de seguridad influenciada por estándares adoptados internacionalmente a fin de garantizar una adopción rápida y segura. También establece expectativas detalladas sobre cómo los bancos deben incorporar y mantener la relación con los terceros proveedores de una manera que garantice la protección del consumidor³⁰. Junto con ello, este marco normativo se funda en la expectativa que los bancos entreguen a la autoridad de competencia los lineamientos para la instalación la API abierta (información sobre productos y servicios en un plazo de dos meses, y suscripciones y nuevas aplicaciones en un plazo de ocho meses a partir de la publicación de este marco). No obstante, ello, la regulación indica que los bancos tienen la posibilidad de implementar APIs abiertas antes de tiempo y bajo estándares no indicados en el marco regulatorio, en cuyo caso deberán publicar las especificaciones de su API³¹.
- **Implementación gradual.** En su primera fase, se contempla que, para el final de enero de 2019, debía compartirse información como tasas de depósitos, ofertas de tarjetas de crédito y cargos por servicios prestados, entre otros. Para la segunda fase, para el final de octubre de 2019, debían compartir información de créditos contratados, nuevas solicitudes para tarjetas de crédito, entre otros. Para la tercera fase, se establece que en el año 2020 se publicarán estándares técnicos y un itinerario de implementación, y se contempla información de saldos de cuentas, saldos de tarjetas de crédito, registro de transacciones, límites de crédito, entre otros. Finalmente, para la fase cuatro, deberá compartirse la información de pagos y transferencias³².
- Desde enero de 2019, más de 500 APIs han sido puestas a disposición por 20 bancos minoristas participantes, permitiendo a terceros proporcionar servicios tales como información sobre tipos de cambio o comparación de préstamos, entre otros.

28 Open API Framework for the Hong Kong Banking Sector, parr 7.

29 Open API Framework for the Hong Kong Banking Sector, parr 11.

30 Sin embargo, no se han proporcionado normas técnicas en cuanto a las API, sino que se exige a cada banco que facilite una propuesta de las API que pretende abrir, incluyendo una justificación en el caso de desviarse del marco definido. Asimismo, no existen requisitos específicos para una autenticación sólida de los clientes, sino que debe aplicarse un enfoque basado en el riesgo y utilizar sus propios métodos de autenticación. Open API Framework for the Hong Kong Banking Sector, parr 25.

31 Open API Framework for the Hong Kong Banking Sector, parr 25.

32 (BBVA. 2020). De Singapur a Nueva Zelanda. cinco modelos de open bankina en Asia v Oceanía.

Banca Abierta en Singapur

- **Iniciativa del mercado respaldada por autoridad financiera.** En Singapur, el desarrollo de la banca abierta ha sido catalizado en su mayoría por la Autoridad Monetaria de Singapur (MAS), que ha alentado a los bancos a adoptar interfaces de programación de aplicaciones desde 2016.
- **Enfoque facilitador.** Las autoridades singapurenses han optado por una adopción de un esquema de banca abierta conducida por el mercado en vez de una regulación mandatoria (CNP, 2021). MAS ha emitido directrices para la banca abierta y las API, y también desde el año 2018 ha participado en el API Exchange (APIX), una plataforma que: (1) rastrea APIs por categoría y función, (2) incluye un sandbox para que fintechs e instituciones financieras puedan colaborar en el diseño de APIs, y (3) facilita la adopción de APIs para las instituciones financieras. (BBVA, 2020). Actualmente, hay más de 70 instituciones financieras y casi 400 fintechs colaborando en APIX. En lo que dice relación con las labores de advocacy y promoción de esta iniciativa, la MAS proporciona orientación sobre los casos de uso de Open Banking recomendados y los principios de diseño para las API³³.
- **Alcance.** En cuanto a su ámbito de aplicación, este abarca a los grandes bancos de Singapur y abarca los siguientes servicios: (i) datos de cuentas y transacciones; datos de productos; (iii) otros como la apertura de productos, el conocimiento del cliente, la confirmación de fondos (Innopay, 2020).
- **Exigencias para terceros proveedores.** Cada entidad financiera puede firmar un acuerdo bilateral negociado con terceros proveedores, en que puede establecer exigencias basadas en su propio análisis de riesgo y de evaluación de cada TPP.

3.4. Consideraciones del análisis de experiencia comparada

En base a lo expuesto, se aprecia la existencia de una variedad de soluciones en jurisdicciones comparadas. que han implementado esquemas de finanzas abiertas. En definitiva el modelo adoptado depende en gran medida del objetivo de política pública perseguido, esto es, si las autoridades buscan primordialmente fomentar la competencia, la inclusión financiera, o, si el foco principal es de innovación y desarrollo tecnológico. O bien, si se trata de una iniciativa impulsada desde el sector privado, con diversos niveles de involucramiento por parte de las autoridades, según el caso.

³³ A finales del 2020, MAS lanzó el SGFinDex, la primera infraestructura pública en el mundo que, utilizando la identidad digital de las personas, habilita a estas a acceder a través de aplicaciones a su información financiera almacenada en agencias gubernamentales e instituciones financieras (MAS, 2020), dando un gran paso hacia la portabilidad de los productos y servicios financieros.

Un **sistema de enfoque de participación prescriptiva u obligatoria, como es el caso de Australia, México, la Unión Europea, Brasil y Reino Unido** será más indicativo de una política orientada a fomentar la inclusión financiera y/o la inyección de competencia en el sector financiero, toda vez que permite incorporar a un mayor número de actores para intercambiar datos y acceder a ellos en forma segura y estandarizada, contribuyendo de esta forma a que el mercado financiero pueda ofrecer una mayor variedad de servicios y contar con diversidad de oferentes³⁴.

Así, al examinar **aquellas jurisdicciones con enfoques obligatorios para el desarrollo de esquemas de finanzas abiertas**, se aprecia una tendencia a centrar o comenzar la implementación por los bancos con mayor participación de mercado como entidades obligadas a compartir información con autorización de los clientes. En aquellos países, en que el objetivo principal de estos esquemas es mejorar la competitividad del mercado, resulta lógica esta condición a modo de disminuir la concentración en estos actores.

Otro aspecto de interés es que desde una perspectiva geográfica, todos los sistemas examinados en Europa, América Latina y Oriente Medio tienden a ser obligatorios, mientras que los mecanismos voluntarios o de enfoque facilitador están presentes en los sistemas de Asia (India, Indonesia, Hong Kong, Japón, Singapur)³⁵.

Por cierto, en aquellos casos en que el sistema de finanzas abierta se implementa bajo un modelo obligatorio, se designa a una autoridad encargada de su regulación e implementación, de exigir el cumplimiento de exigencias y estándares y de monitorear su funcionamiento, asignando los recursos necesarios para ello.

Por su parte, **en relación con el alcance y tipo de instituciones involucradas en los esquemas de finanzas abiertas**, se advierten principalmente dos enfoques: (i) alcance específico centrado en bancos y servicios de pagos (Reino Unido, Unión Europea, Hong Kong) y (ii) alcance amplio que abarca muchos tipos de servicios financieros, incluyendo créditos y seguros (Australia, Brasil, India, Japón, México y Singapur). Como elemento común, se aprecia que en todas las jurisdicciones se incluyen a los bancos e instituciones proveedoras de cuentas bajo esquemas denominados de banca abierta. Incluso en algunas jurisdicciones se aprecia que el esquema puede aplicar a todas las entidades o centrarse únicamente en aquellas que tienen mayor participación de mercado, como reflejo de una mayor concentración de información³⁶.

En tanto, dependiendo de las particularidades de la composición y heterogeneidad de proveedores de servicios financieros en cada mercado, se aprecia la ampliación del esquema a otros proveedores distintos de los bancos. **En los modelos de implementación más reciente como es el caso de Latinoamérica, el alcance tiende a ser ampliado, haciendo obligatoria la participación de otras ramas de la industria financiera bajo esquemas de**

34 En contraste, en otros países como Singapur, Hong Kong, la adopción ha sido voluntaria pero las autoridades han facilitado la implementación del modelo definiendo una reglamentación específica para el modelo. Aunque un sistema voluntario implica que la participación es voluntaria, sus reglas suelen ser obligatorias para las entidades que deciden sumarse a él. Los mecanismos voluntarios involucran diversos niveles de participación del sector público. Los puede introducir la entidad reguladora para impulsar el intercambio de datos (como en India, Hong Kong) o para estructurar las iniciativas existentes en el sector (como en Japón y Singapur). El nivel de especificación que el Gobierno establece en los mecanismos voluntarios también puede variar: desde marcos sumamente detallados (en Hong Kong y Singapur) y un sistema de licencias específicas (para los agregadores de cuentas en India) hasta principios rectores de alto nivel (Japón).

35 Finalmente, existen países como Estados Unidos en donde la implementación del esquema de finanzas abiertas ha sido impulsada desde la industria, donde los cuerpos regulatorios y las iniciativas de la industria han provisto guías y uniformidad al proceso, pero no requerimientos mandatorios. El país ha tenido que enfrentar desafíos particulares para la uniformidad de los esquemas requeridos para su adopción, sobre todo a raíz de la dispersión geográfica y las jurisdicciones de los distintos Estados (Finextra, 2019). El Departamento del Tesoro ha dado recomendaciones iniciales sobre el uso responsable de los datos del consumidor, la generación de un ecosistema que fomente la innovación en vez de la fragmentación, y la creación de sandboxes, entre otros (BBVA, 2020). El Financial Institutions Examination Council (FFIEC) lanzó guías para el involucramiento de proveedores de tecnología y los sistemas de pago, y el Consumer Financial Protection Bureau (CFPB) compartió un esquema no vinculante de guías para el acceso y uso de los datos del consumidor, con especial énfasis en las medidas de seguridad, transparencia a los clientes sobre qué datos se recopilan y por cuánto tiempo, y el ofrecimiento de mecanismos de disputa para los consumidores (PwC, 2018). A finales del 2020, el CFPB propuso generar una regulación específica para el Open banking, acercándose al modelo europeo (Finovate, 2020). Diversos grupos industriales también han diseñado marcos de referencia de estándares comunes para el Open banking. Por ejemplo, la Asociación de Pagos Electrónicos (NACHA) estandarizó APIs para el sector con el objetivo de ser usadas en los sistemas de pago. Recientemente el 9 julio de 2021, el Gobierno de Estados Unidos emitió una Directiva Federal Presidencial donde se instruye al CFPB que emita las reglas bajo las cuales se debe permitir a los clientes de instituciones bancarias hacer uso de sus datos transaccional para compartirlos con otros proveedores de servicios financieros, con el objetivo de reducir los costos de cambio de los consumidores entre instituciones financieras.

36 Por ejemplo, en el caso de Reino Unido, la implementación del modelo de banca abierta en base a una orden de la autoridad de competencia aplica en forma obligatoria sólo a los bancos con mayor participación en el mercado, que fueron los obligados a compartir la información de sus clientes. Por su parte, en Brasil, el marco de open banking rige en forma obligatoria solo a los bancos que forman parte de los mayores conglomerados financieros, quienes estarán obligados a compartir su información, mientras los demás bancos e instituciones financieras lo podrán hacer de forma voluntaria.

finanzas abiertas. Según CGAP, esta tendencia puede obedecer a que la entidad reguladora ha decidido que no existen motivos para limitar el alcance a los servicios bancarios y los pagos, a diferencia de lo que sucedió en el caso de los primeros sistemas de banca abierta en Unión Europea y Reino Unido. En estos casos, la gama de productos cubierta es amplia, cubriendo cuentas corrientes, productos de crédito, inversiones, seguros e incluso pensiones, en lo que se denomina un esquema de finanzas abiertas.

Asimismo, se aprecia como tendencia general que a los actores que son obligados a traspasar los datos de los clientes se les unen **instituciones de participación voluntaria en el esquema**, que deben operar bajo registro o acreditación de requisitos ante el regulador respectivo. Por ejemplo, este podría ser el caso de Fintechs que quisieran acceder a información de los clientes de la industria financiera tradicional.

En relación con el **tipo de datos** que puede compartirse y **tipo de productos financieros cubiertos** bajo el esquema de finanzas abiertas, se aprecia que mientras más variado y comprensivo sea ese espectro, será más fácil a los actores de mercado desarrollar y diseñar más y nuevos servicios a la medida de quiénes no están bancarizados. (Plaitakis & Staschen, 2020). Lo anterior se refleja en el amplio alcance de los marcos de finanzas abiertas incorporados en países emergentes como Brasil y México, que **reflejan tanto la diversidad de oferentes de productos y servicios financieros que actúan en esos mercados, como la incorporación de un rango amplio de productos financieros como cuentas, pagos, préstamos, ahorro, inversiones y seguros, segmentos de mercado en que se adviertan brechas de inclusión financiera.**

En la mayoría de los países, los sistemas de finanzas abiertas contemplan habitualmente los siguientes tipos de datos: (i) datos genéricos de oferta de servicios financiero: información disponible al público sobre servicios financieros ofrecidos, como los precios de los productos y las ubicaciones de los cajeros automáticos, los agentes y las sucursales, (ii) datos de los clientes: información de cliente necesaria para abrir una cuenta y para fines administrativos, incluidos los datos de registro/conocimiento del cliente (KYC) y (iii) datos transaccionales, en cuyo caso se requiere explícitamente el consentimiento de los clientes para el intercambio de los datos de sus cuentas y de sus transacciones.

Al respecto, la recomendación de CGAP para países emergentes y en desarrollo que buscan promover inclusión financiera es que a fin de que las personas con escasos registros de datos financieros digitales se beneficien con los sistemas de finanzas abiertas, estos **deben incluir la mayor cantidad posible de tipos de servicios financieros.**

Respecto de los tipos de datos, se plantea que el **intercambio de datos genéricos de servicios contribuiría a un aumento de la transparencia en los precios, los plazos y las condiciones en los mercados de servicios financieros y permitirá comparar con facilidad las ofertas de productos y servicios.**

En tanto, el intercambio de los datos transaccionales de los clientes es fundamental para garantizar que se desarrollen productos adecuados para las personas de bajos ingresos, y el intercambio de los datos de KYC/registro de los clientes es necesario para facilitar el proceso colaborativo de diligencia debida respecto del cliente, tanto para los nuevos actores como para las partes involucradas (CGAP, 2020)

También es importante considerar que en la mayoría de los países, con independencia del objetivo de política pública perseguido se considera la **inclusión de servicios de iniciación de pagos** con el objetivo de potenciar acceso a medios de pago electrónico más convenientes para los usuarios, como es el caso de Brasil, Japón, el Reino Unido, Singapur, la Unión Europea, Japón, Hong Kong, entre otros. Estos servicios entregan a los clientes más control sobre sus finanzas en tanto pueden realizar sus pagos desde un espectro más grande de prestadores. Además, permiten al cliente tomar decisiones más informadas en tanto éstos reducen las asimetrías de información y de poder entre los consumidores y los tenedores de datos (Plaitakis & Staschen, 2020).

Según CGAP; los **proveedores de servicios de iniciación de pago ofrecen oportunidades de nuevos modelos de negocios para los pagos digitales, pues permiten que terceros inicien las transacciones en nombre del cliente desde una cuenta que este mantiene en otra institución.** De este modo, el cliente puede separar la

experiencia de efectuar un pago (en línea o personalmente) del banco o proveedor en el que mantiene su cuenta. En diversos mercados, el servicio está proporcionando a las instituciones no bancarias nuevas maneras de incorporar los pagos en los productos de los clientes. En cada uno de estos casos, la transferencia de fondos (compensación y liquidación) entre cuentas se sigue gestionando a través de los sistemas de pago existentes con la adecuada supervisión regulatoria (por ejemplo, UPI, en India, y Faster Payments, en el Reino Unido, CoDi en México y PIX en Brasil).

De hecho, **jurisdicciones que consideraron inicialmente solo esquemas de banca abierta**, como es el caso de Reino Unido están ahora evaluando la expansión del esquema hacia esquemas de finanzas abiertas que cubren otro tipo de oferentes de productos y servicios financieros para extender los beneficios para consumidores y empresas en ámbitos de ahorros, inversiones y seguros (FCA, 2020). Por su parte, países **que en un comienzo no abordaron los servicios de iniciación de pagos como** Australia, están evaluando la expansión su inclusión y la incorporación de otras modalidades de iniciación de transacciones como la posibilidad de realizar aperturas de cuentas, portabilidad o cierres de productos, como elemento fundamental para generar más inclusión y competencia (Australian Government, 2020).

Otro aspecto de definición relevante dice relación con el **alcance del tipo de terceros proveedores que pueden acceder a la información de los clientes mantenidos en instituciones financieras para prestar servicios y las exigencias que deben cumplir para estos efectos**, ya sea de obtención de una licencia o acreditación de cumplimiento de ciertos requisitos y estándares de seguridad, los cuales pueden ser definidos por el regulador o bilateralmente por la entidad financiera que comparte la información dependiendo del modelo implementado.

En general se aprecia que las instituciones autorizadas para acceder a datos pueden ser las mismas instituciones proveedoras de información o pueden ser entidades distintas, en cuyo caso **habitualmente quedan sujetos a un marco de licencias o autorizaciones, o, como mínimo, a algunas normas obligatorias en materia técnica y de seguridad**. Las regulaciones diferencian entre proveedoras de información y usuarios de la información a fin de resguardar un objetivo de competencia, para permitir que los proveedores que presentan asimetrías de información y menor poder de negociación, como son las Fintech y otros terceros proveedores, puedan tener acceso a información necesaria para desarrollar alternativas de productos convenientes para consumidores y empresas.

Sobre esta materia, CGAP recomienda que **mientras mayor sea el número de participantes en un sistema de banca abierta, mayor será la escala y la diversidad de los nuevos servicios que se podrían ofrecer y mayor será el aumento de la competencia**.

Por otra parte, un aspecto relevante a definir en los esquemas de finanzas abiertas es **si el deber de intercambio de información, con autorización de los clientes, debiera ser recíproco** entre instituciones que participen en esquema de finanzas abiertas. En México y Brasil, se considera que la mayoría de los participantes son, en cierta medida, tanto proveedores de datos como usuarios de datos, y, por lo tanto, existe “reciprocidad en materia de datos” entre los participantes. Este tópico se discute particularmente el caso de Europa, en el que no se considera la reciprocidad, pero se cuenta con una legislación de protección de datos que les permitiría a los clientes acceder a los datos a través del derecho de portabilidad regulados en la Directiva de protección de Datos, pero permitiendo a las Bigtech negarse a la conexión por razones técnicas. Frente a lo anterior, se ha dicho que ello sólo fomentaría el incremento del poder de mercado de plataformas como Amazon o Whatsapp que han expandido su actividad al sector financiero. Lo anterior toda vez que ellos podrían recolectar la data de operadores bancarios, pero no tendrían la obligación de compartir la suya (de la Mano & Padilla, 2018).

Otro aspecto que ha sido ampliamente discutido en la literatura es la **importancia de precisar la forma o mecanismos que se compartirá la información**, ya sea que la regulación determine estándares mínimos o defina un modelo único de API a ser utilizado por todas las instituciones que participan en el sistema o bien dejando espacio a los actores de mercado en concordar dichos mecanismos³⁷.

Dentro de las ventajas que se han planteado tendría el establecer un esquema estandarizado de APIs se encuentran las siguientes: i) comoditización de la infraestructura tecnológica: adoptar un estándar es menos costoso que desarrollar un estándar de API propio, ii) permitir que existan muchos terceros proveedores que puedan tener acceso a las APIs, potenciando la escala y maximizando el beneficio de la implementación de un esquema de finanzas abiertas; iii) al tratarse de un estándar único y de carácter público, permite atraer a una mayor cantidad de actores de mercado innovadores que puedan operar como terceros proveedores, ampliando la oferta de productos y servicios en beneficio de consumidores y empresas.³⁸ De igual modo, se plantea que la estandarización de las API disminuye las barreras de entrada para los terceros proveedores, quienes no se verían obligados a desarrollar una interfaz por cada operador que le comparta sus datos. (Plaitakis & Staschen, 2020).

Al respecto, la experiencia comparada muestra que en algunos países se estipula el uso de API estandarizadas (Australia, México, Reino Unido, India y Singapur), mientras que en otros se permite o se exige que los actores del sector financiero concuerden en dicho mecanismo (Brasil, Hong Kong, Japón y la Unión Europea. Sobre este punto, CGAP plantea que es improbable que se obtenga un resultado óptimo en países emergentes que busquen implementar sistemas de finanzas abiertas si no existe estandarización o si se permite que las instituciones financieras que mantienen de datos sean las que determinen aquellos estándares.

Otro aspecto que en algunas jurisdicciones se aborda en forma específica son **criterios para la distribución de los costos que puede involucrar la implementación de un sistema de finanzas abiertas**, el desarrollo e instalación de la infraestructura de intercambio, como las API y su constante mantenimiento (incluyendo los costos de comunicación para las solicitudes de información y el intercambio de datos y la actualización de la infraestructura). En Australia, el Reino Unido y la Unión Europea, ese costo debe ser asumido por las instituciones financieras obligadas a intercambiar datos. Por lo anterior, se considera que los costos de implementación son parte del cumplimiento regulatorio y a su vez los consumidores ya pagan como parte de sus comisiones o costos de mantención la información de sus cartolas o la realización de transferencia electrónicas. En el caso de aquellos países que permiten cobros o recuperación de costos, como es el caso de México y Brasil (sobre un determinado umbral de solicitudes de información), se establece que las tarifas no deben ser discriminatorias.

Por otra parte, Hong Kong, México, Singapur y Brasil (autorizan explícitamente que las instituciones proveedoras de información puedan cobrar comisiones a los terceros usuarios de información por cada solicitud individual de datos. En Hong Kong, las comisiones se deben acordar de manera bilateral, mientras que en México deben ser aprobadas por el regulador. En Brasil, se establece un sistema interesante que determina que por sobre un cierto número de llamadas de datos gratuitas a las API, las partes del sistema deben acordar las comisiones en el marco de un convenio, bajo la supervisión del regulador.

Sobre este punto, es relevante tener presente la recomendación del Banco Mundial para países emergentes, que plantea que si se permite cobrar comisiones por las solicitudes de datos individuales en un sistema de finanzas abiertas, esto puede incrementar los costos de los terceros proveedores, **pudiendo actuar como una barrera de entrada para nuevos actores y manteniendo así el poder de mercado de los incumbentes y limitando los beneficios de un sistema de finanzas abierta a incrementar las ganancias de las firmas de mayor tamaño**. Asimismo, se indica que dependiendo del nivel de tarifas que se cobre a los receptores de información ello podría comprometer su capacidad de usar la reducción de costos y eficiencias logradas a través del uso de interfaz para

37 Un esquema de finanzas abiertas requiere que las instituciones financieras implementen una infraestructura tecnológica que permita compartir la información y a la fecha existe consenso en que las APIs son la herramienta tecnológica adecuada para hacerlo, al permitir que a dos o más softwares comunicarse entre ellos sin tener que entender cómo cada uno ha sido diseñado e implementado. Con todo a nivel global se aprecian diversas experiencias con modelos de implementación basado en API no estandarizado como en la Unión Europea, o bien estándares para API definidos por el regulador o con espacio para la autorregulación del mercado, como en Reino Unido, México y Brasil. Documento de Trabajo Open Banking y Portabilidad en Colombia, Unidad de Regulación Financiera, Ministerio de Hacienda de Colombia, diciembre 2020.

diseñar productos orientados a segmentos de la población actualmente desatendida por sistema financiero y con ello el objetivo de inclusión financiera, por lo cual es un aspecto que debe analizarse con precaución.

Un aspecto muy relevante y que se aprecia en forma mayoritaria en las jurisdicciones que han implementado esquemas de finanzas abiertas es la **exigencia de consentimiento de los clientes para el intercambio de los datos, en forma coherente con la legislación de protección de datos**. Como consigna CGAP, en países emergentes es habitual que se incluyan normas relacionadas con los datos en la regulación sectorial, siendo pertinente evaluar si dicha legislación es suficiente o si al implementar el sistema de banca abierta es pertinente introducir en forma simultánea el nivel necesario de protección en la legislación sectorial pertinente o en la legislación general de protección de datos.

Asimismo, otro aspecto a considerar dice relación con la **regulación de protección del consumidor y las reglas aplicables para determinar responsabilidad por fraude, robo y error técnico o del cliente**, así como los mecanismos o recursos disponibles para atender los reclamos o controversias que se susciten. Al respecto, los estudios disponibles consignan que la mayoría de los sistemas de banca abierta no incluyen disposiciones específicas sobre normas en materia de responsabilidad, con excepción de PSD2.

Finalmente, en los países en que se han implementado esquemas de banca o finanzas abiertas, se considera **gradualidad en la implementación a través de fases**, ya sea por tipo de datos o productos, por tipo de instituciones obligadas a proveer datos, con horizontes de implementación que van desde un rango de 2 años en el caso de Brasil hasta 4 años en el caso de Australia. Los principales criterios para llevar a cabo la implementación en etapas son: (i). La sensibilidad de los datos: primero se intercambia la información pública y después se comparten los datos financieros de los clientes (Brasil, Hong Kong, México y el Reino Unido), (ii) Los tipos de productos y servicios financieros: primero se intercambian los datos relacionados con los servicios financieros más simples, como los préstamos, las tarjetas de crédito y débito, las cuentas de depósito y las cuentas de transacciones (Australia, Brasil, Hong Kong, Reino Unido) y (iii) Los tipos de entidades que deben intercambiar datos: en algunos países se comienza la implementación por el subconjunto de instituciones con mayor participación de mercado (Reino Unido, Australia y Brasil).

Según CGAP la **implementación escalonada resulta particularmente relevante para países emergentes, en que las autoridades reguladoras pueden requerir tiempo para generar capacidad técnica y a la vez es importante desarrollar instancia de educación sobre el funcionamiento del sistema para minimizar los riesgos para clientes, pudiendo contemplarse fases según confidencialidad de los datos, tipo de servicio y tamaño de los actores**.

4. Información relevante del sistema financiero chileno para el diseño de un esquema de Finanzas Abiertas

En esta sección se busca relevar algunos **antecedentes sobre el estado de la industria financiera chilena para tener en cuenta para el diseño e implementación de un esquema de finanzas abiertas acorde a la realidad local**. El punto de partida es una visión general acerca del nivel de desarrollo de la industria financiera en Chile, situándola en el contexto global en comparación con otros países que han implementado iniciativas de finanzas abiertas.

Asimismo, se identificará la presencia de condiciones necesarias para la incorporación de nuevas tecnologías por parte de los actores del sistema financiero, como las capacidades tecnológicas con las que cuentan los consumidores para la adopción de innovaciones digitales en cuanto al acceso a internet a nivel país, como un elemento que permite potenciar el acceso a productos financieros digitales, reducir costo y generar una mayor inclusión financiera.

En relación al sector financiero tradicional y Fintech en Chile se analizará el estado de adopción tecnológica y el uso de interfaces de programación de aplicaciones (APIs) como herramientas que permitan el intercambio seguro y fluido de información, junto a los avances en gestión de seguridad de la información y ciberseguridad.

Asimismo, se identifica la dinámica competitiva actual, el grado de competencia y colaboración existente entre el sistema financiero tradicional y los modelos de negocios innovadores, los beneficios que los actores del mercado y consumidores identifican de la posibilidad de contar con un marco regulatorio de finanzas abiertas en Chile y la información financiera de clientes que debiera poder compartirse entre proveedores financieros esquema para potenciar los casos de uso existentes y favorecer el desarrollo de nuevos productos y servicios acordes a las necesidades de los clientes financieros.

Para lo anterior, se utiliza la información actualizada recogida por el Estudio sobre Innovación y Adopción tecnológica en el Sistema Financiero recientemente publicado por la Comisión Nacional de Productividad (Julio, 2021) y del último Radar del ecosistema Fintech en Chile 2021 publicado por BID/Finnovista (Mayo, 2021).

En base al tipo de información relevante y tipos de mercados o productos financieros donde se identifican los principales casos usos de un esquema de finanzas abiertas, se analizará el nivel de concentración actual de la información entre distintos oferentes del mercado local, lo cual permitirá definir qué actores debieran compartir información bajo el esquema de finanzas abiertas a fin de que éste tenga una mayor efectividad para los consumidores. Lo anterior también permitirá identificar qué tipo de productos financieros debieran estar considerados en el marco de finanzas abiertas, considerando las heterogeneidades en las características de la demanda, a fin de que el modelo de finanzas abiertas apunte a los objetivos tanto de competencia innovación e inclusión financiera acordes a la realidad del mercado local.

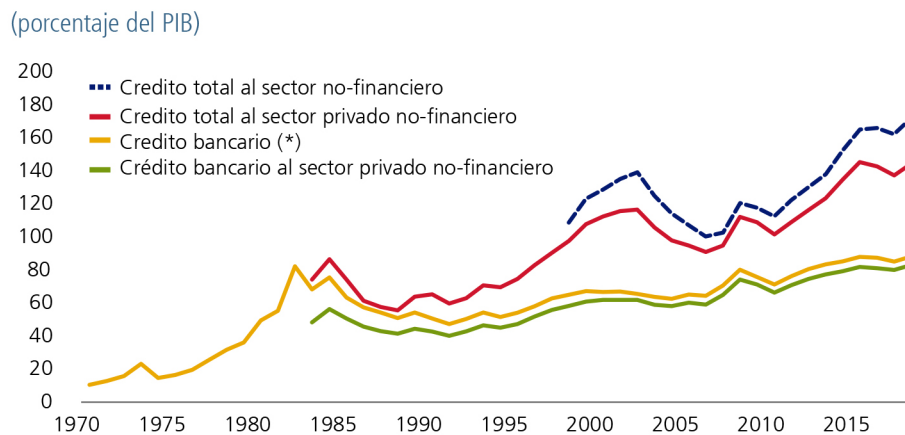
4.1. Desarrollo de la industria financiera chilena en el contexto global

Se inicia el análisis situando al sistema financiero chileno en el contexto internacional, con un doble propósito. Por una parte, se busca evaluar en términos generales el nivel de desarrollo de la industria financiera chilena para determinar su nivel de preparación para la implementación un marco de finanzas abiertas. Por otra parte, la comparación con otros países permite identificar brechas puntuales en el desarrollo de la industria financiera chilena que puedan orientar el diseño de un sistema de finanzas abiertas.

4.1.1. Profundidad Financiera

De acuerdo a Berstein & Marcel (2019), “...el sistema financiero chileno es uno de los más desarrollados en el mundo emergente”, lo que se verifica al analizar distintos indicadores de desarrollo financiero. Si bien no existe una única métrica, entre las más frecuentemente utilizadas se encuentran los indicadores de profundidad financiera, que corresponden a medidas agregadas de crédito expresadas como porcentaje del Producto Interno Bruto (PIB). La Figura 1 muestra la evolución durante las últimas décadas de distintas medidas de profundidad financiera en Chile. Estos datos revelan que el crédito total al sector privado no-financiero pasó de representar en torno a un 60% del PIB a principios de los noventa, a más de 140% en 2019.

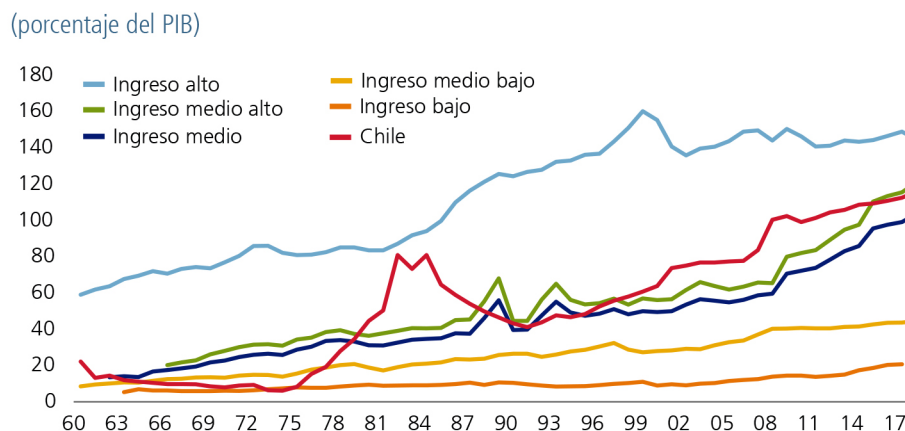
Figura 1: Indicadores de profundidad financiera en Chile.



Fuente: Berstein & Marcel (2019).

En términos comparativos, el progreso recién descrito ha situado a Chile en niveles de desarrollo financiero similares a los de países de ingreso medio-alto y no muy lejos de los observados en países de ingreso alto, como es posible apreciar en la Figura 2.

Figura 2: Crédito doméstico al sector privado - Chile en el contexto global.

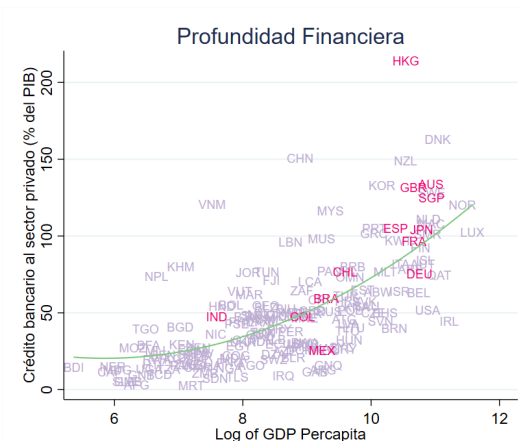


Fuente: Berstein & Marcel (2019).

La Figura 3, por su parte, utiliza datos comparados del Banco Mundial y muestra que el nivel de profundidad financiera bancaria en Chile (CHL) está levemente por sobre lo esperable dado su nivel de desarrollo. Asimismo, estos datos indican que, si bien países pioneros en la implementación de esquemas de Finanzas Abiertas, tales como

el Reino Unido (GBR) y Australia (AUS) presentan mayores niveles de profundidad financiera que Chile, nuestro país está a un nivel similar al de Alemania (DEU) y por sobre otros países latinoamericanos como México, Brasil y Colombia que han implementado o están evaluando implementar este tipo de esquemas.

Figura 3: Profundidad Financiera y Desarrollo Económico. Chile y países que han implementado esquemas de finanzas abiertas se muestran destacados.

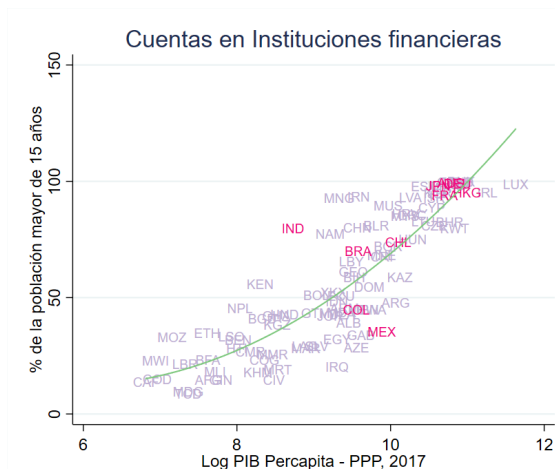


Elaboración propia en base datos del Banco Mundial.

4.1.2. Acceso a servicios financieros

Un aspecto relevante del desarrollo financiero de un país, que no se alcanzan a capturar en medidas de profundidad financieras como las indicadas previamente, es el nivel de acceso a servicios financieros por parte de la población. Para evaluar esta dimensión, la Figura 4 muestra la proporción de mayores de 15 años que tienen cuenta en una institución financiera. Estos datos ubican a Chile en niveles de acceso acordes con su nivel de desarrollo y a medio camino entre dos grupos de países que han adoptado esquemas de finanzas abiertas: uno de ingresos altos en Europa, Oceanía y Asia, y otro de ingresos medios o medios-bajos en América Latina. La tenencia de cuentas en instituciones financieras supera en Chile el 70% y, de seguir la tendencia observada en los últimos años (ver sección 4.4.3) es probable que nuestro país se siga acercando a niveles de países desarrollados.

Figura 4: Tenencia de cuenta en instituciones financieras vs. PIB per cápita. Chile y países que han implementado esquemas de finanzas abiertas se muestran destacados. Todos los datos corresponden al año 2017.

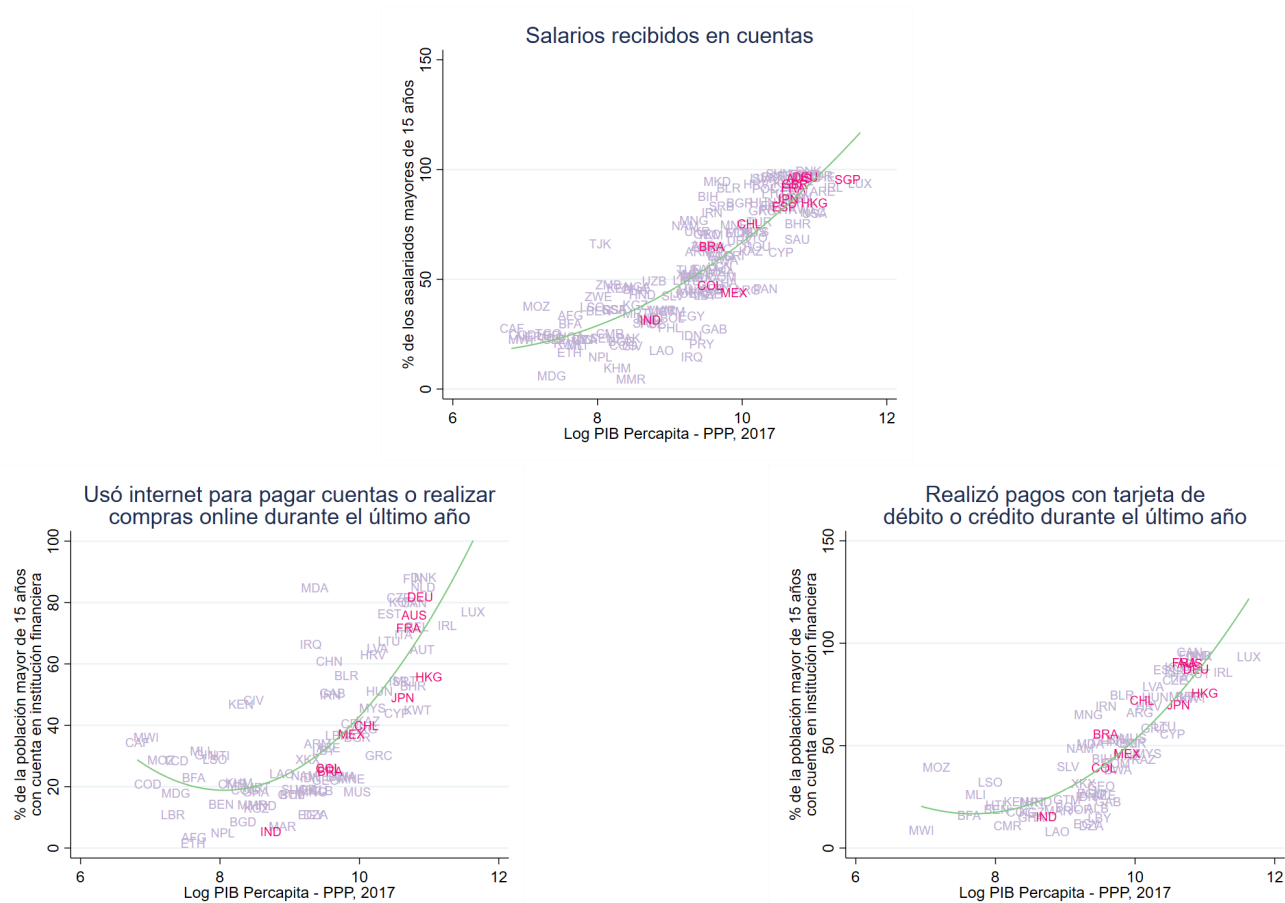


Elaboración propia en base a datos del Banco Mundial.

Más allá de la tenencia de cuentas, es importante considerar el nivel de uso de este producto financiero. La Figura 5 muestra cuatro indicadores que dan cuenta de los niveles de uso de servicios financieros en Chile y el mundo. El caso de India es ilustrativo: pese a que un 80% de su población tiene una cuenta en una institución financiera, solo un poco más de un 30% de los trabajadores asalariados recibe sus salarios en dichas cuentas. En contraste, y pese a que la tenencia de cuentas es algo menor en Chile que en India, un 80% de los asalariados recibe actualmente su salario en una cuenta. Por otra parte, si se considera a quienes tienen cuentas en instituciones financieras, Chile presenta niveles de uso de servicios asociados comparables a algunos países desarrollados.

En particular, vemos que el uso de internet o teléfonos móviles para acceder a la cuenta en Chile es similar al de Japón o España. Asimismo, el uso de tarjetas de crédito o débito para realizar pagos (entre quienes tienen cuentas) es similar en Chile al observado en Japón o Hong Kong.

Figura 5: Uso de servicios financieros vs. PIB per cápita. Chile y países que han implementado esquemas de finanzas abiertas se muestran destacados. Todos los datos corresponden al año 2017.

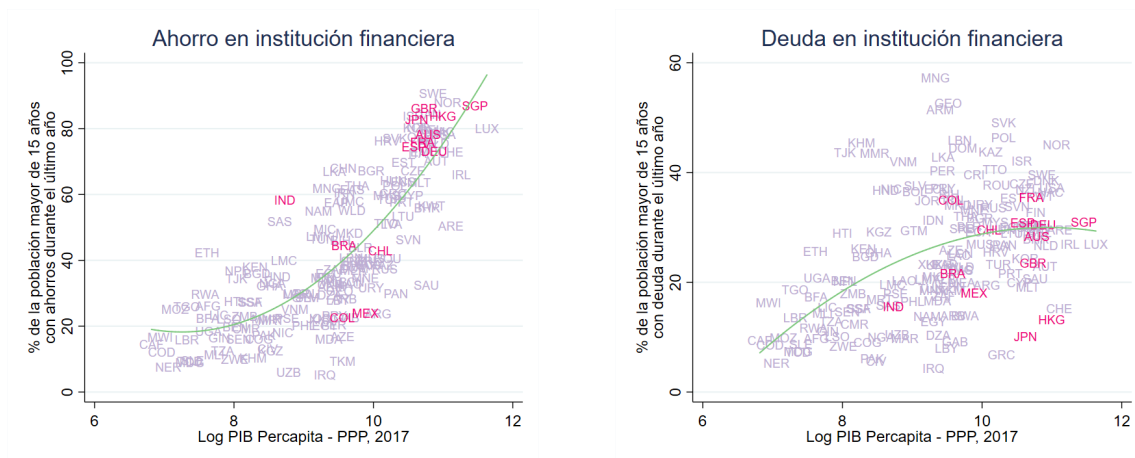


Elaboración propia en base a datos del Banco Mundial.

Por último, vale la pena estudiar la medida en la que el sistema financiero formal es utilizado para canalizar el flujo de recursos desde los ahorrantes e inversionistas hacia los deudores. La Figura 6 muestra una comparación internacional de a) el porcentaje de ahorrantes que ahorra en una institución financiera y b) el porcentaje de deudores que mantiene deudas en una institución financiera.

Si bien en materia de deuda Chile presenta niveles de formalidad similares al promedio de países desarrollados, en materia de ahorro se observa una brecha considerable. Para alcanzar los niveles observados en países desarrollados, Chile tendría que duplicar la proporción de ahorrantes que mantiene ahorros en una institución financiera, desde 40% a 80%.

Figura 6: Ahorro y deuda en instituciones financieras vs. PIB per cápita. Chile y países que han implementado esquemas de finanzas abiertas se muestran destacados. Todos los datos corresponden al año 2017.



Elaboración propia en base a datos del Banco Mundial.

En suma, los datos muestran que Chile tiene un nivel de acceso y uso de servicios financieros, en línea con el de otros países de ingreso medio-alto y por sobre el de países de menor ingreso que han implementado sistemas de finanzas abiertas. Al mismo tiempo, los datos revelan que aún queda camino por recorrer si se quiere alcanzar niveles de acceso y uso de servicios financieros observados en el mundo desarrollado, en particular en materia de formalización del ahorro¹.

En cuanto a inclusión financiera de personas, Chile se encuentra en una posición privilegiada frente a otras economías latinoamericanas, pues según el Informe de Inclusión Financiera publicado por la Comisión para el Mercado Financiero (CMF), el grueso de la población adulta del país (97%) tiene acceso a algún producto financiero. No obstante, sólo un tercio de ella tiene acceso simultáneo a productos de crédito, ahorro y administración del efectivo, y se advierten brechas en el uso efectivo de los productos (SBIF, 2019).

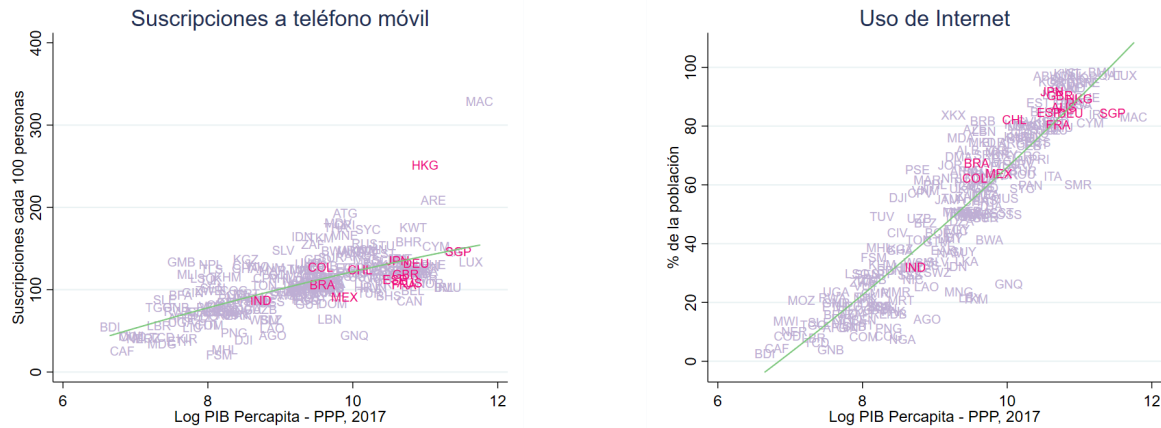
4.1.3. Infraestructura tecnológica

Otro elemento relevante para considerar para cerrar las brechas existentes en materia de acceso a servicios financieros, es la necesidad de contar con ciertos niveles mínimos de infraestructura tecnológica y de capacidad de adopción tecnológica por parte de los consumidores. En esta materia, la evidencia comparada sugiere que Chile está bien preparado para abordar el desafío. Los gráficos superiores de la Figura 7 muestran que el uso de teléfonos móviles y de internet en Chile es comparable al del mundo desarrollado.

En 2017, Chile contaba con más de 120 suscripciones a teléfono móvil por cada 100 personas, y el 82% de la población hacía uso de internet. Asimismo, de acuerdo a datos de la Subsecretaría de Telecomunicaciones para 2020, un 84,3% de los accesos a internet son móviles y, del total de accesos móviles, un 94,3% corresponde a navegación por teléfonos inteligentes o smartphones. Estos datos dan cuenta de que las condiciones son propicias en Chile para el desarrollo de soluciones financieras digitales que contribuyan a cerrar las brechas de acceso y uso a servicios financieros.

¹ La literatura muestra evidencia robusta de que la tecnología financiera ha mejorado la inclusión financiera en países en desarrollo, como China, India, Kenya y Rwanda (Agarwal et. al, 2020). Lo anterior cobra especial relevancia en Chile que, siendo un ejemplo regional en variables de acceso al mercado financiero, con tasas cercanas al 80% de la población en productos de débito (CMF, 2019), presenta grandes diferencias entre grupos socioeconómicos en otras medidas de inclusión financiera: tenencia de crédito bancario y en uso efectivo de los productos financieros que poseen (Cuevas, 2016).

Figura 7: Infraestructura tecnológica vs. PIB per cápita. Chile y países que han implementado esquemas de finanzas abiertas se muestran destacados. Todos los datos corresponden al año 2017.



Elaboración propia en base a datos del Banco Mundial.

4.2. Innovación en la industria financiera tradicional²

Una primera dimensión relevante para definir un marco de finanzas abierta es **dimensionar el estado de las instituciones financieras tradicionales en cuanto a si la innovación tecnológica forma parte de los planes estratégicos**. En base a encuesta realizada por CNP (2021) sobre innovación y adopción tecnología en el sistema financiero, se advierte que **todas las instituciones financieras, incluyendo bancos, aseguradoras y administradoras generales de fondos de terceros consideran la innovación tecnológica en sus planes estratégicos** y un 65,1% de éstas la consideran en sus planes a corto, mediano y largo plazo, porcentaje que asciende a un 78,8% en el caso de los bancos (ver gráfico superior izquierdo en la Figura 8)³.

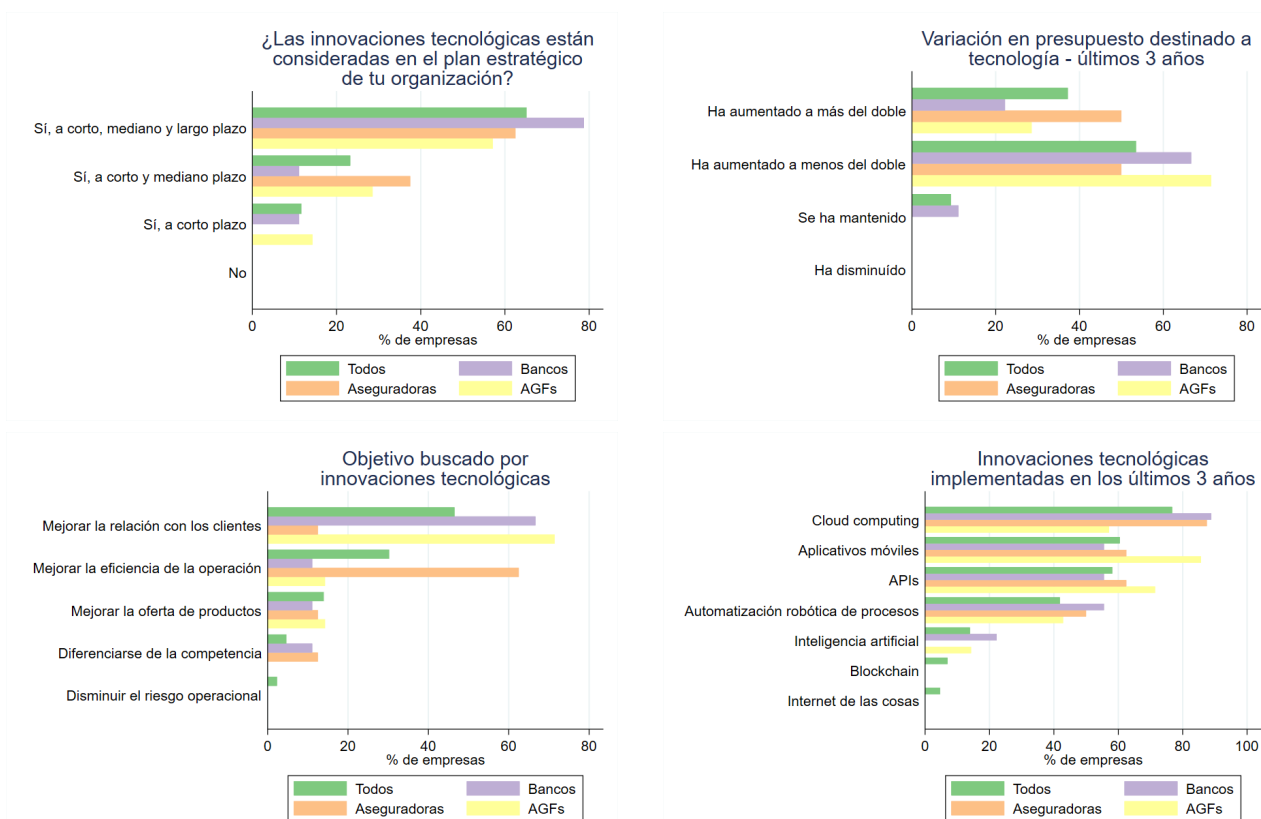
Consistente con lo anterior, un **90,1% de las instituciones ha aumentado el presupuesto destinado a tecnología durante los últimos tres años**; 53,5% a menos del doble y 37,2% a más del doble (ver gráfico superior derecho en la Figura 8). Otro antecedente relevante es que 5 bancos que concentran un 88% de la participación de mercado⁴ reportan contar con un nivel de desarrollo tecnológico por sobre el promedio de la industria.

2 Por encargo de los Ministerios de Hacienda y Economía, la Comisión Nacional de Productividad desarrolló un estudio sobre innovación y adopción tecnológica en el mercado financiero. Como parte de este estudio, se aplicó una encuesta, dirigida a gerentes de innovación o gerentes comerciales de instituciones financieras y aborda temas de innovación tecnológica, relación con FinTech, regulación y finanzas abiertas. Los resultados se basan en 43 respuestas de instituciones financieras. Cabe destacar que los bancos que respondieron la encuesta concentran el 96% del stock de tarjetas de débitos a diciembre de 2020.

3 El Informe de CNP consigna que, al discriminar por sectores, se destacan los bancos presentando una marcada tendencia a una visión de largo plazo, con una proporción 20% superior a la media general en este apartado. Más aún, las instituciones que responden que las innovaciones tecnológicas están consideradas a corto, mediano y largo plazo concentran el 92% de la industria bancaria.

4 Participación medida en términos del número de tarjetas de débito emitidas.

Figura 8: Innovación tecnológica en instituciones financieras: Lugar en la estrategia (arriba, izquierda), crecimiento del presupuesto (arriba, derecha), objetivo buscado (abajo, izquierda) y principales tecnologías (abajo, derecha).



Elaboración propia en base a datos de encuesta CNP.

En cuanto a los objetivos al implementar innovaciones tecnológicas, las instituciones financieras destacan en forma primordial lograr **una mejor relación con los clientes y una mejor eficiencia en la operación**, mientras que el objetivo respecto a una mayor diferenciación de la competencia es inferior al 15% en todas las instituciones. Los objetivos detrás de la innovación tecnológica a su vez difieren entre distintos tipos de instituciones financieras. Como muestra el gráfico inferior izquierdo en la Figura 8, el objetivo más relevante para las instituciones bancarias y administradoras de fondos es mejorar la relación con clientes es más relevante, mientras que el objetivo de mejorar la eficiencia de la operación es particularmente relevante para las aseguradoras.

Por su parte, **las innovaciones tecnológicas más frecuentes durante los últimos tres años fueron el cloud computing, el desarrollo de aplicaciones móviles y la incorporación de APIs** (ver gráfico inferior derecho en la Figura 8) innovaciones que en todos los casos superan el 55% de las instituciones. Según da cuenta el reporte publicado por la CNP, al contrastar las respuestas de la encuesta con entrevistas sostenidas con actores de mercado, se concluye que (1) cloud computing se utiliza preferentemente para migrar datos a la nube, reduciendo la base de costos; (2) APIs se han implementado para agilizar los desarrollos y lidiar con los desafíos de los sistemas heredados o legados; y (3) las aplicaciones móviles (APPs) se han desarrollado para mejorar la relación con los clientes.

Para los efectos de esta informe resulta de particular relevancia el **nivel de adopción de APIs en el sector financiero como elemento relevante para el diseño y desarrollo de un esquema de finanzas abiertas**, en que las APIs proveen un mecanismo de intercambio de información ágil y seguro, por lo que la familiaridad de las instituciones financieras con esta tecnología resulta una condición favorable.

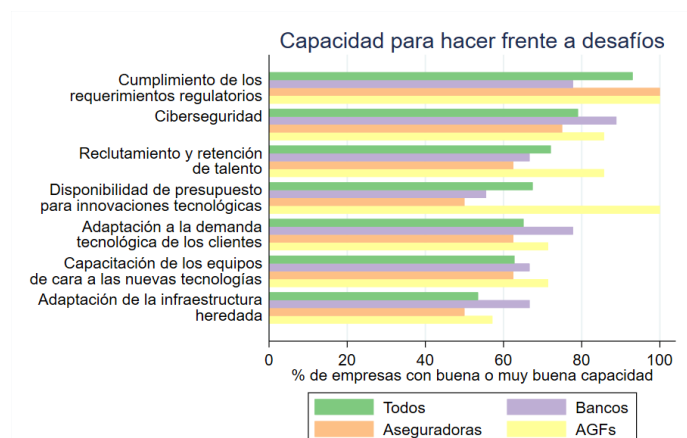
En este contexto, el reporte de la CNP también señala que la **popularidad de las APIs** en el rubro se ha acrecentado con el fin de **mejorar la conectividad de estos sistemas mediante la creación de capas de servicios inter-**

medias que proveen una conexión indirecta y rápida con los sistemas Core bancarios. Con todo, cabe señalar que en su generalidad la industria no ha desarrollado APIs con foco en la interconexión con terceros salvo un banco de la plaza que ha desarrollado un API Market abierto.

4.2.1. Capacidad de innovación

La encuesta realizada por la CNP revela niveles disímiles de preparación para hacer frente a los principales desafíos en materia de innovación tecnológica (Figura 9). Más de un 90% de las instituciones declara tener buena o muy buena capacidad para cumplir con los requerimientos regulatorios que les aplican. Asimismo, casi un 80% de las instituciones dice tener una buena o muy buena capacidad para enfrentar desafíos de ciberseguridad. Los mayores problemas se observan en la capacidad para adaptar las infraestructuras tecnológicas heredadas (legacy), dimensión en la que solo un 53,5% de las instituciones dice tener una buena o muy buena capacidad.

Figura 9: Capacidad para hacer frente a desafíos de innovación.

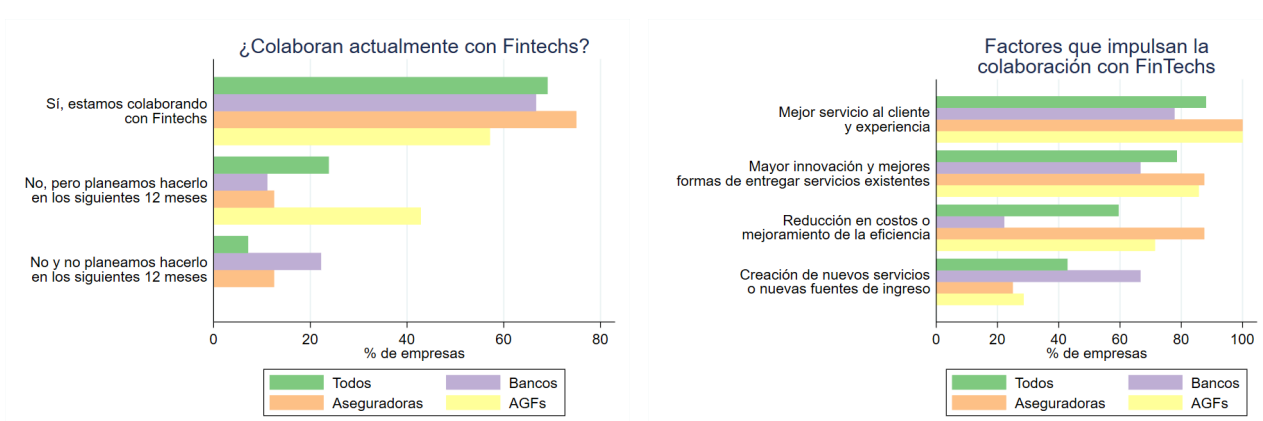


Elaboración propia en base a datos de la CNP.

4.2.2. Competencia y Colaboración con FinTech

En cuanto a la relación entre la industria financiera tradicional y las Fintech un 69,1% de las instituciones indica que actualmente están colaborando de alguna forma con Fintech (ver Figura 10). Entre los motivos para colaborar, destacan las posibilidades que este tipo de colaboración ofrece para mejorar el servicio a los clientes, aumentar la innovación y mejorar canales de entrega de servicios existentes y reducción de costos o mayor eficiencia.

Figura 10: Colaboración con FinTech y factores que la impulsan.

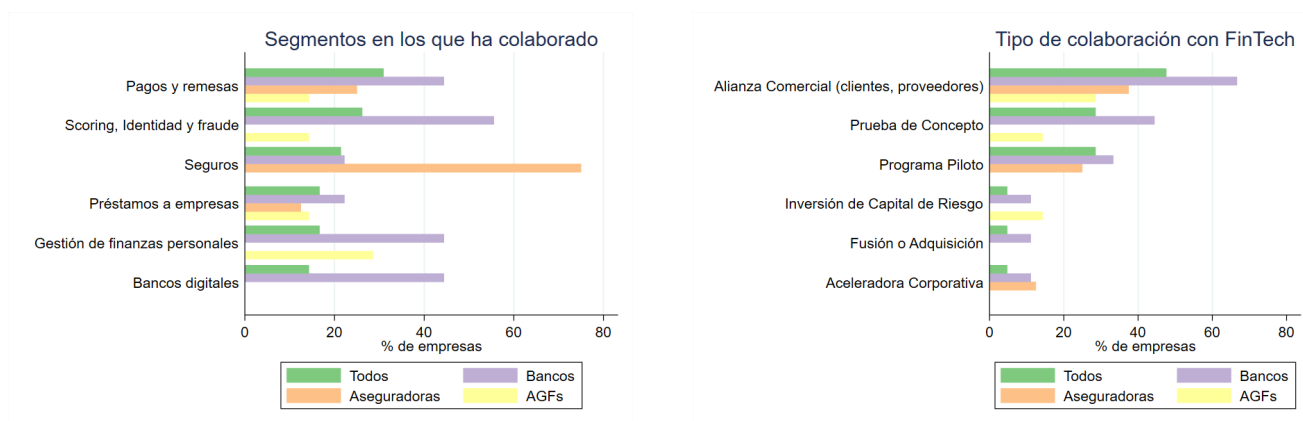


Elaboración propia en base a datos de la CNP.

La colaboración con Fintech se da con mayor frecuencia en segmentos dedicados a modelos de negocios de pagos y remesas (31%), segmentos de scoring, identidad y fraude (26,2%), y seguros (21,4%). Al respecto, el reporte de CNP consigna al diferenciar por rubro, que los bancos destacan por una mayor intensidad en la colaboración. De hecho, de los segmentos mencionados con anterioridad, los bancos lideran la colaboración en scoring, identidad y fraude (56%) y pagos y remesas (44%). Esto estaría en línea con el resultado de las entrevistas realizadas en el contexto del Estudio sobre innovación y adopción tecnológica en el sector financiero, donde los representantes de las instituciones financieras dan cuenta, por ejemplo, de una colaboración con Fintechs de scoring de crédito alternativos y la implementación de autenticación biométrica para robustecer los controles de identidad y prevenir fraude.

En cuanto al tipo de colaboración, lo más frecuente son las alianzas comerciales (ya sea como clientes o como proveedores (48%)), las pruebas de concepto y los programas piloto (Ver Figura 11). En tanto las formas de colaboración menos comunes son la aceleración corporativa (5%), la inversión de capital de riesgo corporativo (5%) y la fusión o adquisición (5%)⁵.

Figura 11: Colaboración con FinTech - Segmentos y tipo de colaboración.



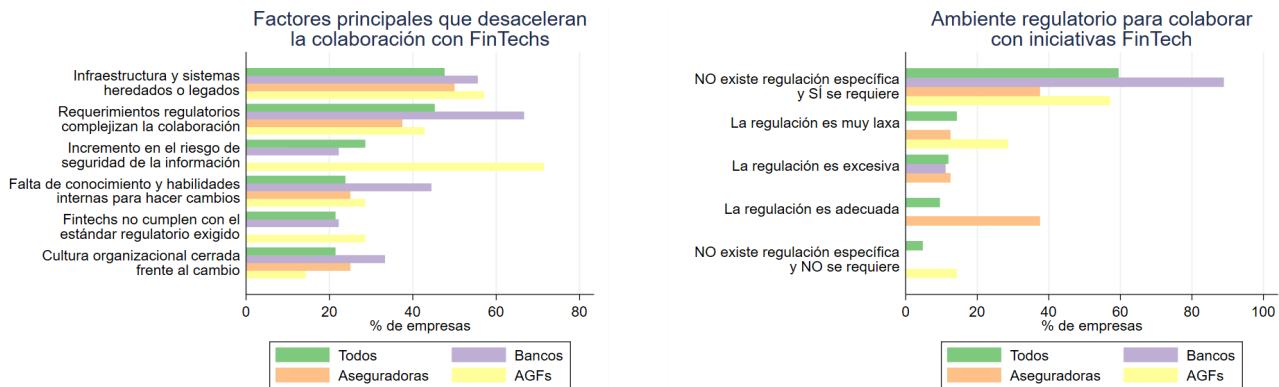
Elaboración propia en base a datos de la CNP.

El estudio de CNP también consulta sobre los factores que aceleran la colaboración entre las instituciones financieras tradicionales y las Fintech. Al respecto, destacan por amplia mayoría la mejora al servicio al cliente y experiencia (88%), mayor innovación y mejores formas de entregar servicios existentes (79%), y la reducción en costos o mejoramiento de la eficiencia (60%).

Por su parte, las principales dificultades o barreras que desaceleran la colaboración con Fintech son, por una parte, la infraestructura y sistemas de información heredados o legacy (47,6%), y por otra, requerimientos regulatorios (45,2%). Esta segunda dificultad es la principal en el caso de los bancos (66,7%).

5 Según el informe de CNP, al diferenciar por procedencia de la matriz de las instituciones financieras encuestadas, las que tienen matriz de origen extranjero presentan cerca de cuatro veces el nivel de las matrices nacionales en colaboración en Inversión de Capital de Riesgo Corporativo, Aceleradora Corporativa y Fusión o Adquisición. Según CNP, esto sería explicado por el mayor avance de las estrategias de inversión en Fintechs en las empresas de carácter global.

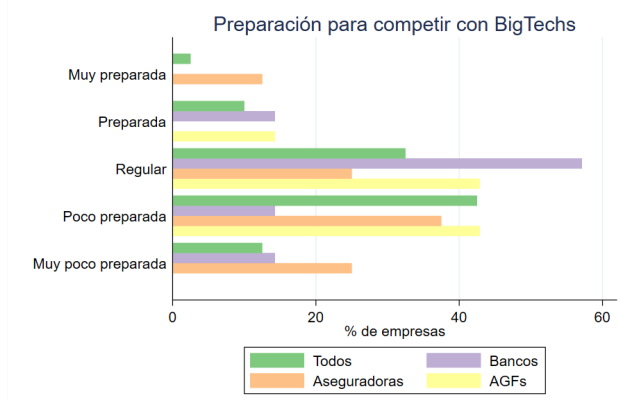
Figura 12: Barreras a la colaboración con FinTech.



Elaboración propia en base a datos de la CNP.

Un hallazgo importante del estudio de CNP es el bajo nivel de preparación de la industria financiera para enfrentar la llegada de las Bigtech que apalancados en sus plataformas tecnológicas busquen ampliar su oferta a la prestación de servicios financieros. Como muestra la Figura 13, apenas un 12,5% de las instituciones financieras encuestadas reportan estar preparadas o muy preparadas para competir con Bigtechs. En contraste, un 55% dice estar poco o muy poco preparada.

Figura 13: Preparación para competir con BigTech.



Elaboración propia en base a datos de la CNP.

4.2.3. Visión del sector financiero respecto de Regulación y Finanzas Abiertas

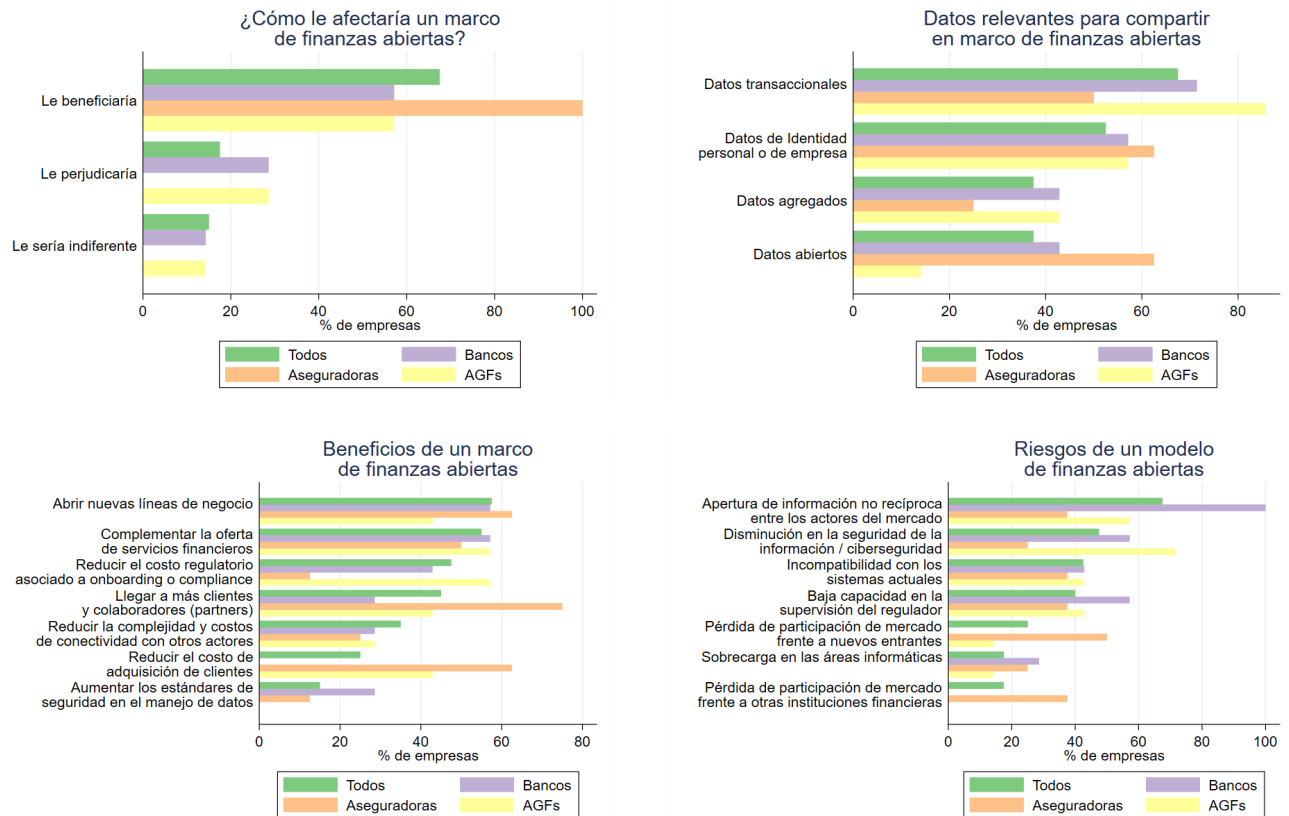
En cuanto a la **relevancia de contar con un marco regulatorio de finanzas abiertas y los beneficios que estos generarían al sistema financiero**, es relevante destacar que nivel agregado, un 67,5% de las instituciones financieras tradicionales encuestadas por la CNP dice que un marco de finanzas abiertas le beneficiaría, porcentaje que asciende al 100% en el caso de las aseguradoras (gráfico superior izquierdo en la Figura 14).

Los principales beneficios que las instituciones anticipan (gráfico inferior izquierdo) son abrir nuevas líneas de negocio (57,5%), complementar la oferta de servicios financieros (55%), reducir el costo regulatorio asociado a onboarding (47,5%) y llegar a más clientes y colaboradores (45%).

En cuanto a los **tipos de datos** que las instituciones consideran relevantes de compartir, los principales son los datos transaccionales (71,4%) y **los datos de identidad** personal o de empresas (52,5%), seguidos de **datos agregados y datos abiertos**, ambos con 37,5% (gráfico superior derecho).

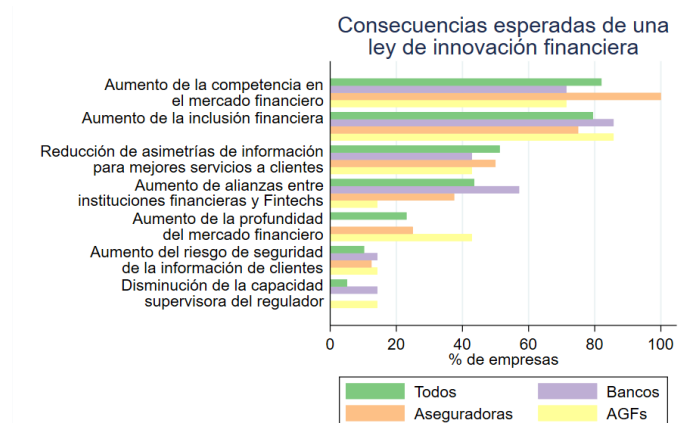
Las principales preocupaciones, por su parte, respecto de la implementación de un esquema de finanzas abiertas dicen relación con la **falta de reciprocidad en el intercambio de datos (67,5%)**, la **disminución en la seguridad de la información (47,5%)** y la **incompatibilidad con los sistemas de información actuales (42,5%)**, materias a ser abordadas en el diseño del marco regulatorio de finanzas abiertas.

Figura 14: Percepciones sobre finanzas abiertas.



Elaboración propia en base a datos de la CNP.

Otro resultado relevante en cuanto a la percepción de las instituciones financieras tradicionales respecto de la implementación de una legislación que promueva la innovación financiera, es que **destaca el aumento en la competencia en el mercado financiero**, que asciende a un 82,1% de respuestas favorables, el **aumento de la inclusión financiera**, 79,5% y la **reducción de asimetrías de información**, un 51,3%, todo lo cual resulta consistente con los objetivos de política pública que se persiguen con un marco de finanzas abiertas.

Figura 15: Consecuencias de una ley de innovación financiera.

Elaboración propia en base a datos de la CNP.

4.3. Irrupción de las Fintech en el mercado financiero

La innovación tecnológica en la industria financiera no ha venido exclusivamente desde actores tradicionales. En línea con la tendencia mundial, el mercado local ha sido testigo de la irrupción de actores FinTech que, por medio de incorporar nuevas tecnologías en el diseño de productos y servicios financieros, logran reducir sus costos de distribución y responder en forma adecuada y oportuna a las necesidades de nuevos consumidores financieros.

El crecimiento y desarrollo del sector Fintech ha sido posible en buena medida gracias al cambio en los hábitos de consumo de servicios financieros. El estudio de adopción de Fintech desarrollado por EY (2019) muestra que la tasa de adopción por parte de clientes financieros en Chile alcanzó un 66%, ubicándose por sobre la media de 64% observada para los 27 mercados incluidos en el análisis. Cabe destacar que la definición de adopción utilizada por EY supone haber usado al menos dos “canastas” de servicios, de modo que los números reflejan un cierto nivel de habitualidad en el uso de estos servicios. Esto es consistente con el estudio de EY-FinteChile 2021 donde se obtienen que los consumidores en nuestro país tienen una amplia disposición a contratar soluciones Fintech.

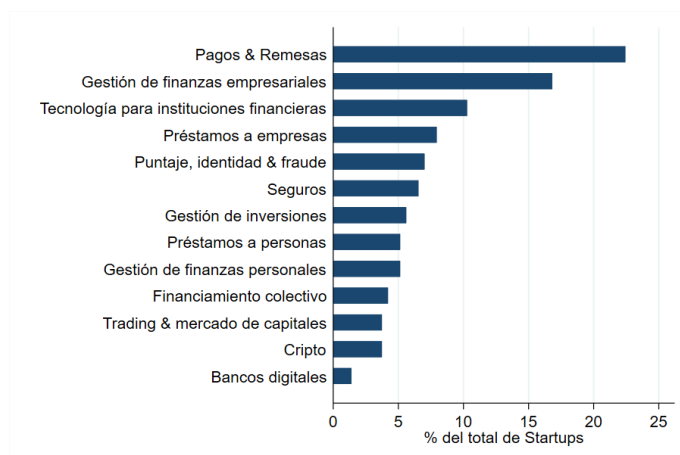
En colaboración con el Ministerio de Hacienda de Chile y el Banco Interamericano de Desarrollo, Finnovista implementó recientemente la versión 2021 de su “radar” para medir la evolución del ecosistema FinTech, destinado a conocer en mayor detalle los negocios Fintech que han ido surgiendo durante los últimos años⁶. Dicho radar identificó un total de 214 empresas Fintech que operan actualmente en el país, 179 de las cuales son además de origen chileno⁷. El número actual de emprendimientos Fintech chilenos representa un crecimiento de un 38% anual si se lo compara con el número de startups identificadas en la versión 2019 del radar.

En cuanto a los distintos segmentos de negocio en que las Fintech que se encuentran operando en Chile al año 2020 (ver Figura 16) se puede apreciar que uno de los segmentos de negocio con mayor número de empresas Fintech es el segmento de pagos y remesas, con 48 empresas. A este segmento le sigue en importancia las empresas de gestión de finanzas empresariales (36 empresas) y las empresas que ofrecen soluciones tecnológicas para instituciones financieras (22 empresas).

6 De las 214 firmas identificadas por Finnovista, 144 respondieron una encuesta que permite caracterizarlas de forma más detallada. Si bien es probable que las empresas que contestaron la encuesta difieran en ciertos aspectos de aquellas que no lo hicieron, la tasa global de respuesta de 72% nos permite estar relativamente confiados en que las respuestas entregadas se asemejan a las respuestas de las FinTech en general.

7 Los resultados que se presentan en este capítulo pueden diferir de los presentados en el radar de Finnovista, puesto que el análisis que se realiza en este reporte incluye a los emprendimientos Fintech de origen extranjero, los cuales son excluidos del radar.

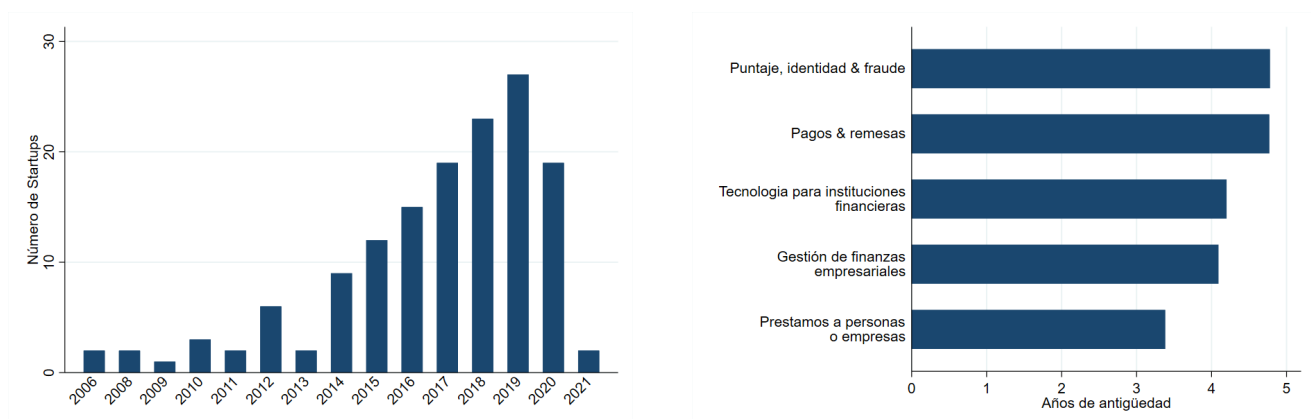
Figura 16: Número de emprendimientos FinTech por segmento de negocios.



Elaboración propia en base a datos del radar Finnovista.

La Figura 17 utiliza información de la encuesta de Finnovista sobre la antigüedad de los emprendimientos para caracterizar la irrupción de las Fintech en los últimos años. El gráfico de la izquierda muestra que cerca de la mitad de las firmas encuestadas fueron creadas a partir de 2018. Asimismo, se aprecia que el año 2019 fue el año de mayor creación de Fintech que persisten hasta hoy. El gráfico de la derecha, por su parte, permite apreciar que la antigüedad promedio de los emprendimientos Fintech difiere sustantivamente entre segmentos de negocio⁸.

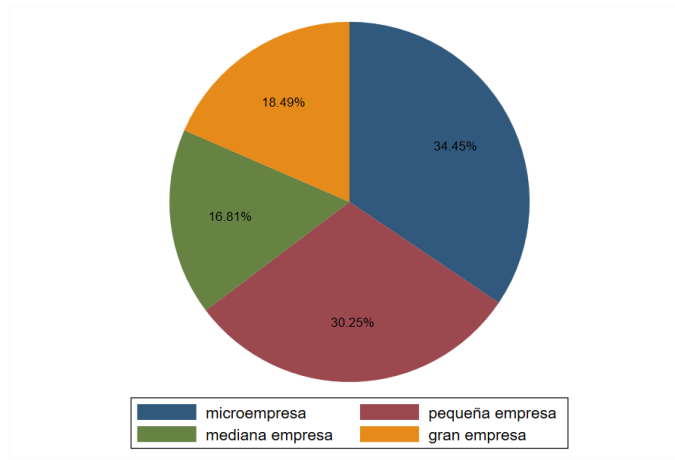
Figura 17: Antigüedad de emprendimientos FinTech operando en Chile. El gráfico de la izquierda muestra el número de startups que se crearon en cada año entre 2005 y 2021. El gráfico de la derecha muestra los años promedio de antigüedad de las empresas por segmento FinTech.



Elaboración propia en base a datos de la encuesta Finnovista.

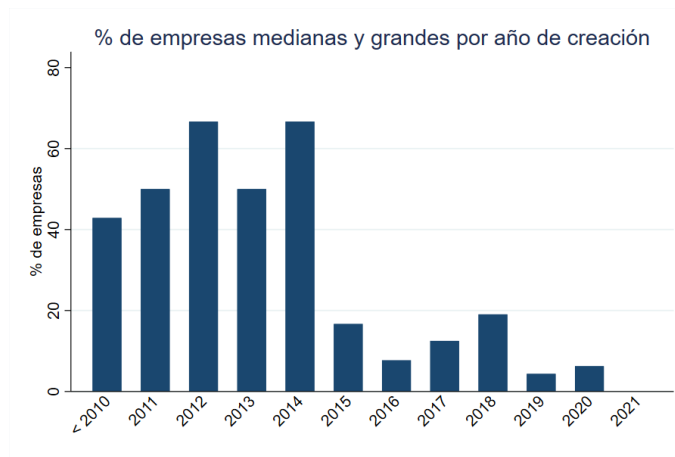
En cuanto al tamaño de las Fintech la encuesta Finnovista permite concluir que un 18,5% de éstas califican como grandes empresas, un 16,8% son medianas empresas, un 30,3% son pequeñas empresas y un 34,5% son microempresas, todo ello según categorías del Servicio de Impuestos Internos definidas en base a nivel de ventas.

⁸ Los análisis a nivel de segmentos se restringen a aquellos segmentos en que se cuenta con un mínimo de nueve empresas encuestadas, ya que la inclusión de segmentos con un número reducido de empresas tiende a introducir excesivo ruido estadístico. Asimismo, los segmentos de préstamos a personas y préstamos a empresas se incluyen en una categoría agregada de préstamos a personas o empresas.

Figura 18: Clasificación de FinTech según ventas.

Elaboración propia en base a datos de la encuesta Finnovista.

Una forma de dimensionar el crecimiento de las Fintech a través del tiempo es observar el porcentaje de éstas que han llegado a ser medianas o grandes empresas según su año de creación⁹. La Figura 19 muestra este análisis, el que permite concluir que, si bien un porcentaje bajo de las empresas Fintech creadas a partir de 2015 han llegado a convertirse en medianas y grandes empresas, más de la mitad de las empresas creadas en 2014 o antes son hoy medianas o grandes empresas.

Figura 19: % de empresas medianas y grandes por año de creación.

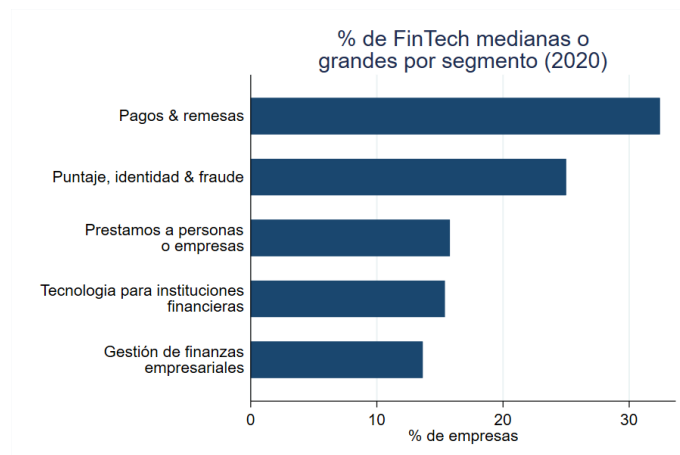
Elaboración propia en base a datos de la encuesta Finnovista.

La Figura 20 muestra que la mayor proporción de empresas medianas o grandes se observa en emprendimientos Fintech pertenecen a los segmentos de pagos y remesas, y scoring, identidad y fraude¹⁰.

⁹ Se debe tomar en cuenta que este análisis solo considera a las empresas que siguen operando en 2021.

¹⁰ Los análisis a nivel de segmentos se restringen a aquellos segmentos en que se cuenta con un mínimo de nueve empresas encuestadas.

Figura 20: Empresas medianas o grandes por segmento. Solo incluye segmentos con un mínimo de 9 empresas encuestadas.



Elaboración propia en base a datos de encuesta Finnovista.

Al respecto, cabe tener presente que la reducción en la movilidad a raíz de la pandemia del COVID-19 parece haber sido un incentivo adicional para la adopción de servicios Fintech, particularmente en ámbito de medios de pago. Un estudio reciente realizado en conjunto por EY y la asociación FinteChile reporta que un 60% de las Fintech aumentaron el número de clientes como resultado de la pandemia.

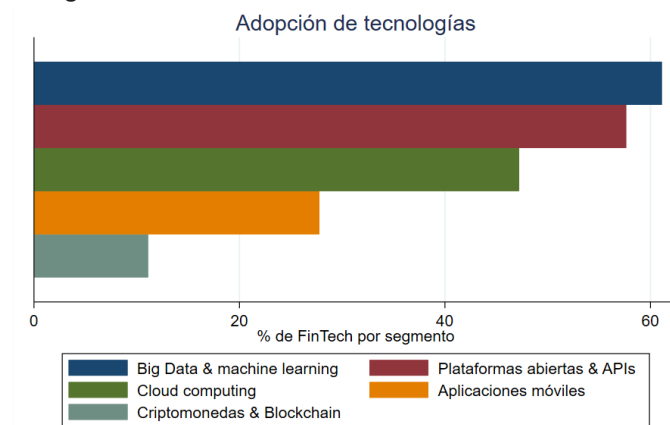
4.3.1. Adopción tecnológica por Fintech

La Figura 21 caracteriza las principales tecnologías que habilitan los modelos de negocio de las FinTech encuestadas. El análisis de grandes bases de datos (big data) y el uso de modelos de machine learning está en la base de un 61,1% de los emprendimientos Fintech encuestados, constituyéndose en la principal tecnología habilitante.

El uso de esta tecnología es común entre emprendimientos FinTech que ofrecen servicios de administración de finanzas personales y empresariales, servicios de scoring, identidad y fraude, y servicios de asesoría financiera. La importancia de big data y machine learning entre las Fintech contrasta con la baja adopción de tecnologías de inteligencia artificial (de las cuales machine learning es un subconjunto) por parte de instituciones financieras tradicionales, según lo reportado en la sección anterior en base a la encuesta de la CNP.

La segunda tecnología más relevante entre las Fintech corresponde a las plataformas abiertas y APIs, las cuales habilitan la comunicación entre computadores o entre programas computacionales. El 56% de las empresas encuestadas afirmaron que las plataformas de información abierta e interfaces de programación de aplicaciones o APIs son pieza fundamental para operar su negocio, lo cual posiciona a este tipo de tecnología como prevalente en la industria Fintech de Chile y condición necesaria para el desarrollo de un esquema de finanzas abiertas. A estas tecnologías les siguen en importancia el cloud computing, las aplicaciones móviles y el Blockchain.

En relación a los **riesgos de ciberseguridad**, según la encuesta Finnovista un 97% de las firmas señala identificarlo como un riesgo o amenaza para su negocio, sin embargo 60% declarar poseer un plan de contingencia para mitigar estos riesgos y un 23% posee planes de implementar un marco de contingencia para enfrentar dichos riesgos en el corto plazo.

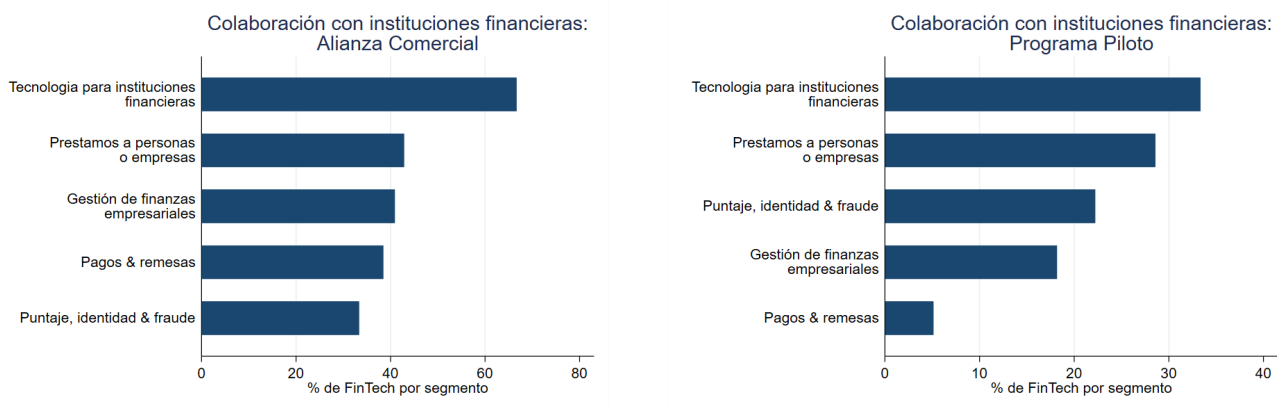
Figura 21: Adopción de tecnologías.

Elaboración propia en base a datos de encuesta Finnovista.

4.3.2. Competencia y Colaboración con Industria Financiera Tradicional

En relación al nivel de colaboración entre Fintech e instituciones financieras tradicionales, la encuesta Finnovista reporta que un 53.4% de las Fintech mantiene actualmente algún tipo de colaboración con instituciones financieras. Por su parte, un 41.2% de las Fintech declara no estar colaborando, pero tener intenciones de hacerlo, mientras que solo un 5,3% dice no colaborar ni tener intenciones de hacerlo.

En cuanto a los tipos de colaboración que sostienen, los más comunes son alianzas comerciales (ya sea como proveedores o como clientes) y pruebas de concepto o programas piloto, lo cual es consistente con los resultados de la encuesta de CNP antes descritos. La Figura 22 muestra el porcentaje de Fintech por segmento que colabora actualmente en alguna de estas dos modalidades.

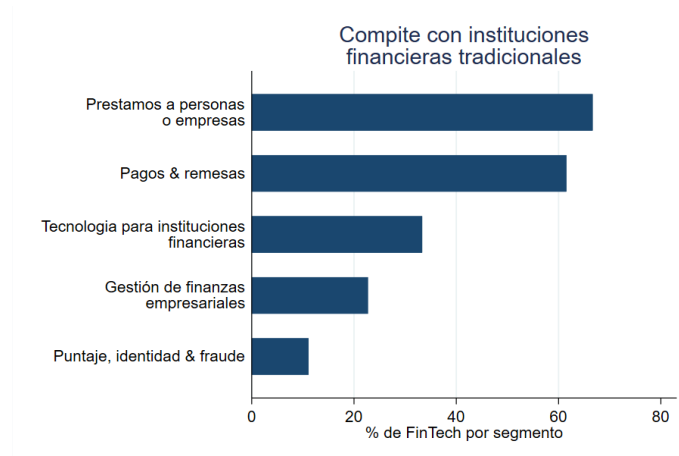
Figura 22: Colaboración actual con instituciones financieras por segmento de negocio¹¹.

Elaboración propia en base a datos de encuesta Finnovista.

Los modelos de negocio desarrollados en el sector FinTech poseen un potencial disruptivo podría ayudar a introducir competencia en el sector financiero. Si bien, como vimos, existe colaboración entre las Fintech y el sector financiero tradicional, esto no obsta de que en forma simultánea puedan competir. La encuesta de Finnovista reporta que un **48,6% de las FinTech declara tener a instituciones financieras tradicionales entre sus competidores**, lo cual varía entre distintos segmentos (ver Figura 23)

11 Solo incluye segmentos con un mínimo de 9 empresas encuestadas.

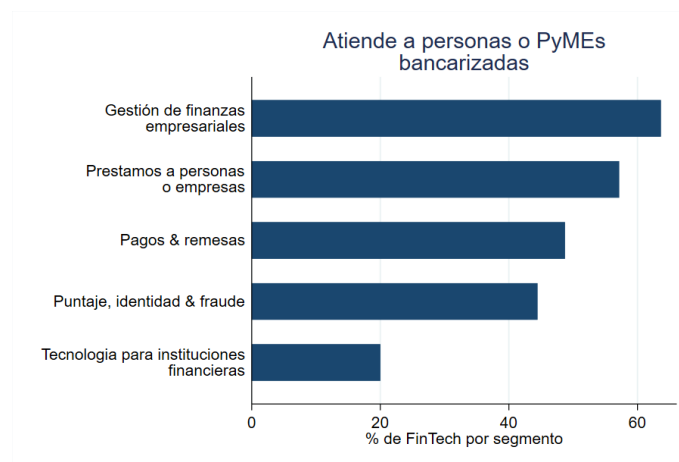
Figura 23: Competencia con instituciones financieras tradicionales.



Elaboración propia en base a datos de encuesta Finnovista¹².

Otra forma de evaluar el **potencial disruptivo de las FinTech es observar la medida en que éstas apuntan a clientes ya atendidos por el sector financiero tradicional. La encuesta revela que un 50% de las FinTech atiende a personas o Pymes bancarizadas.** Como se puede apreciar en la Figura 24, estos porcentajes varían en forma significativa entre segmentos.

Figura 24: Perfiles de clientes: empresas y personas bancarizadas.



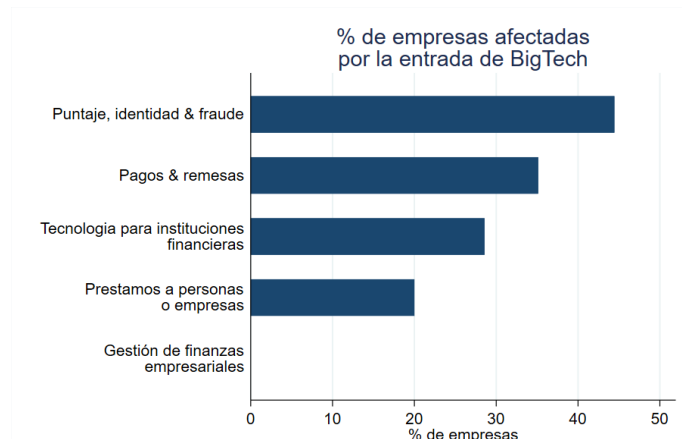
Elaboración propia en base a datos de encuesta Finnovista¹³.

Un fenómeno de creciente importancia en la industria financiera tiene que ver con el **ingreso como competidores de grandes empresas tecnológicas como Amazon o Google, también conocidas como Bigtech.** Si bien a nivel agregado solo un 22,4% de las Fintech dice verse afectado por la entrada de Bigtech a proveer servicios financieros en el mercado nacional, dicho porcentaje varía por segmentos, hasta llegar a la mitad de las Fintech en el segmento de financiamiento directo a empresas (ver Figura 25).

12 Solo incluye segmentos con un mínimo de 9 empresas encuestadas.

13 Solo incluye segmentos con un mínimo de 9 empresas encuestadas.

Figura 25: Efecto de entrada de Bigtech, por segmento FinTech. Solo incluye segmentos con un mínimo de 9 empresas encuestadas.

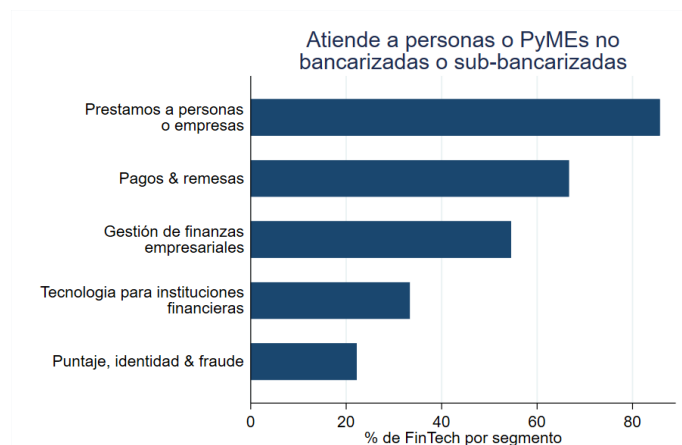


Elaboración propia en base a datos de encuesta Finnovista.

4.3.3. Impacto de las Fintech en Inclusión Financiera

Otro aspecto relevante en términos de la disrupción digital financiera es que **el uso de nuevas tecnologías puede ayudar a acercar los servicios financieros a segmentos de la población que tienen un acceso limitado a la oferta de servicios del sector financiero tradicional**. Del total de Fintech encuestadas por Finnovista, un **58,3%** reporta tener entre sus clientes a **personas o empresas no bancarizadas o sub-bancarizadas**. En la Figura 26 se muestra para distintos segmentos de negocio la contribución que hacen las Fintech a la incorporación de personas o PyMEs no bancarizadas o sub-bancarizadas.

Figura 26: Perfiles de clientes: empresas y personas no bancarizadas.



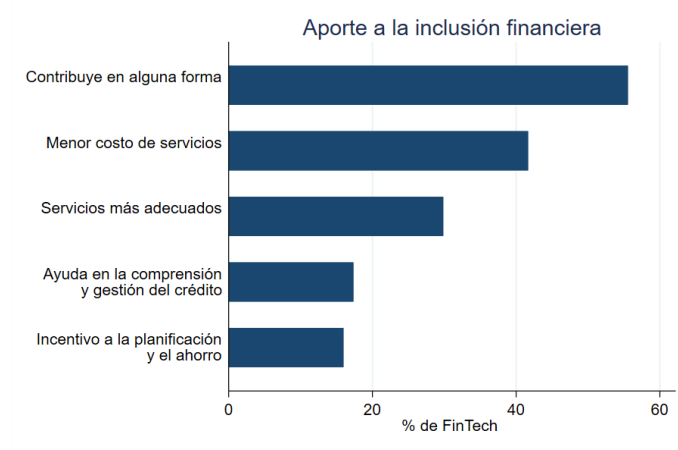
Elaboración propia en base a datos de encuesta Finnovista¹⁴.

La encuesta permite además identificar **algunas de las formas específicas en que las distintas empresas contribuyen a la inclusión financiera**, distinguiendo entre (i) **incentivos a la planificación y el ahorro**, (ii) **ayuda a la comprensión y gestión del crédito**, (iii) **diseño de productos financieros más adecuados**, y (iv) **reducción del costo de los servicios financieros**.

14 Solo incluye segmentos con un mínimo de 9 empresas encuestadas

En línea con los resultados anteriores, un **55,6% de las FinTech declara contribuir a la inclusión financiera de al menos un modo**. Los resultados que se muestran en la Figura 27 sugieren que la mayor contribución de las FinTech a la inclusión financiera se produce por medio de **ofrecer servicios financieros a un menor costo, así como servicios más adecuados a las necesidades de los clientes**.

Figura 27: Contribuciones específicas a la inclusión financiera por segmento de negocio.

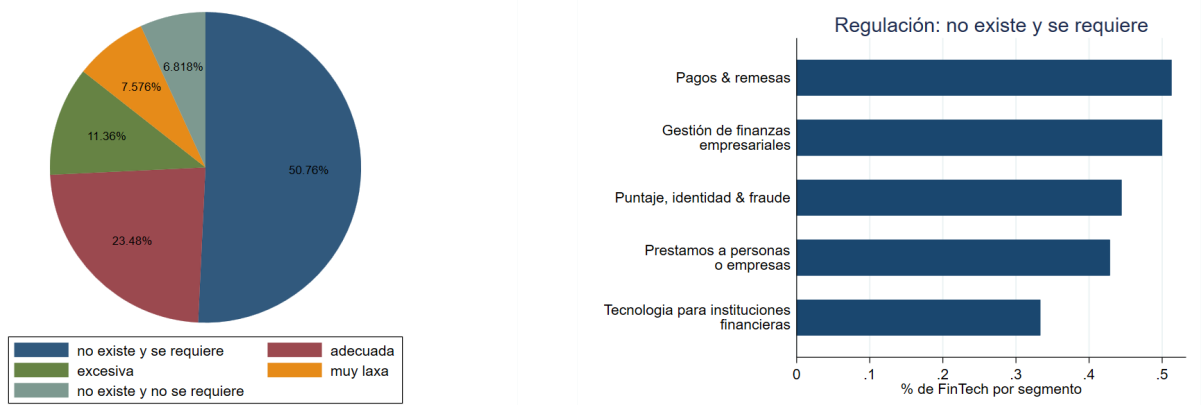


Elaboración propia en base a datos de encuesta Finnovista.

4.3.4. Visión de sector Fintech respecto de Regulación y Finanzas Abiertas

En relación a la regulación vigente, la encuesta revela que un 50.8% de las Fintech considera que no existe regulación que le aplique y que se requiere. La proporción de empresas Fintech que considera que no existe regulación y se requiere varía entre los distintos segmentos de negocio, como muestra el gráfico de la derecha de la Figura 28.

Figura 28: Percepción de emprendimientos FinTech sobre regulación.

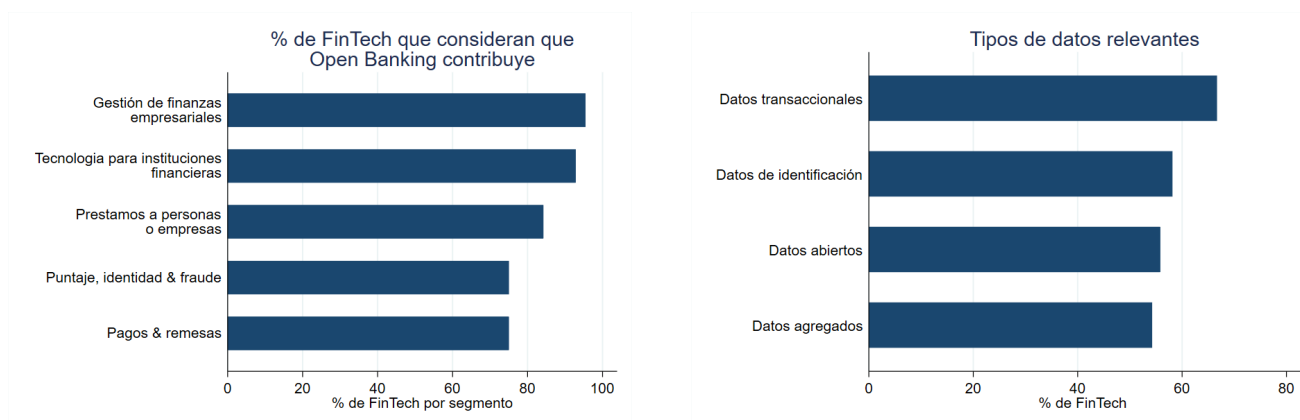


Elaboración propia en base a datos de encuesta Finnovista¹⁵.

Por otra parte, un **83,7% de las FinTech declara que un marco regulatorio de finanzas abiertas u Open Banking contribuiría a su modelo de negocio**. El gráfico de la izquierda en la Figura 29 muestra que la relevancia del Open Banking difiere para los distintos modelos de negocio. El gráfico de la derecha, por su parte, muestra que el **tipo de datos más relevantes para el desarrollo de las Fintech corresponde a los datos transaccionales, seguidos de los datos de identificación de clientes**.

15 Solo incluye segmentos con un mínimo de 9 empresas encuestadas.

Figura 29: Porcentaje de Fintech por segmento que considera que un marco de Open Banking contribuiría a su modelo de negocio (izquierda) y porcentaje de Fintech que considera relevante el intercambio de (i.) datos transaccionales, (ii.) datos de identificación, (iii.) datos abiertos y (iv.) datos agregados.



Elaboración propia en base a datos de encuesta Finnovista.

4.4. Análisis de concentración de información, brechas de inclusión financiera y presencia de actores Fintech en segmentos de mercado específicos

A continuación, se realiza una descripción algo más detallada sobre cinco mercados específicos, en los cuales las tecnologías financieras digitales pueden fomentar el desarrollo de nuevos servicios y productos, como a su vez son los mercados en los cuales la información financiera transaccional son relevantes para la implementación del sistema de finanzas abierta: (i) financiamiento a empresas, (ii) financiamiento a personas, (iii) pagos y transferencias, (iv) seguros y (v) ahorro e inversiones.

En cada uno de estos mercados, se analizará la situación en términos de **inclusión financiera, concentración de mercado como un proxy de concentración de información de consumidores** en las firmas incumbentes en el sistema financiero y relevancia de actores Fintech.

4.4.1. Financiamiento de empresas

Una de las funciones primordiales de un sistema financiero es la de proveer financiamiento y liquidez a empresas para el desarrollo de sus actividades productivas. Un sistema financiero efectivo facilita el flujo de capital hacia aquellas actividades con mayor potencial productivo, contribuyendo de este modo a una asignación eficiente de recursos y, en último término, al crecimiento económico.

Para dimensionar condiciones de acceso a financiamiento en el mercado local, según la Encuesta Longitudinal de Empresas (ELE, 2019), se aprecia que un 84,2% de las empresas chilenas utilizó alguna fuente de financiamiento en 2017. El porcentaje de empresas que no accedió a financiamiento fue de un 1,4% para grandes empresas, 2,8% para medianas empresas, 13,4% para pequeñas empresas y 21,3% para microempresas.

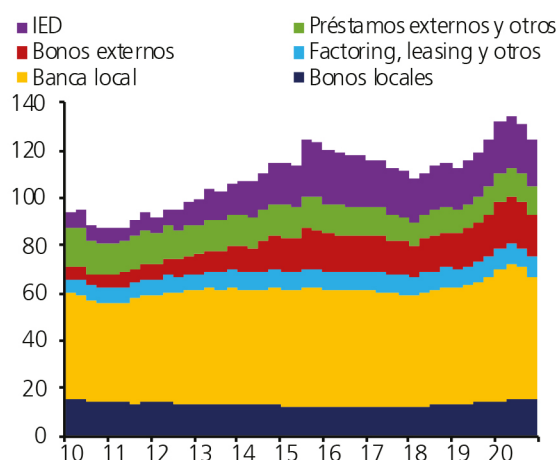
Las fuentes de financiamiento más utilizadas corresponden a recursos propios o aumentos de capital, bancos y proveedores (i.e., compra de insumos a crédito). Un 45,5% de las empresas recurrieron a recursos propios, con poca variación entre empresas de distintos tamaños. En contraste, la importancia relativa de otras fuentes de financiamiento varía en forma significativa entre empresas de distinto tamaño.

El financiamiento bancario corresponde a la fuente más utilizada por grandes empresas (61,3%) y empresas medianas (64,2%)¹⁶, pero su uso disminuye entre empresas pequeñas (45,6%) y microempresas (32,9%). Algo similar ocurre con el financiamiento de proveedores, utilizado por algo más de la mitad de las grandes y medianas empresas (52,5% y 51,3%, respectivamente), pero solo por un 37,3% y 27,5% de las pequeñas y microempresas.

El menor acceso a financiamiento bancario por parte de empresas de menor tamaño se ve parcialmente compensado con una mayor presencia de oferta de financiamiento por casas comerciales y fuentes informales de financiamiento. Estos **datos señalan un espacio de mejora en términos de acceso a financiamiento, particularmente para los segmentos de pequeñas y microempresas.**

La importancia del sector bancario en el financiamiento empresarial se puede apreciar también observando datos agregados. La Figura 30 muestra la evolución en el tiempo de la deuda total de empresas por tipo de deuda, como porcentaje del PIB para el período 2010-2021. Los datos confirman que la deuda bancaria local es la principal fuente de financiamiento a empresas, representando cerca de un 50% del PIB.

Figura 30: Deuda total de empresas por tipo de deuda (porcentaje del PIB).



Fuente: Informe de estabilidad financiera, Primer semestre 2021. Banco Central de Chile.

Teniendo en cuenta la relevancia del sector bancario en el financiamiento de empresas, vale la pena detenerse a estudiar el **escenario competitivo en la industria como un proxy de la concentración de información en el sistema financiero.**

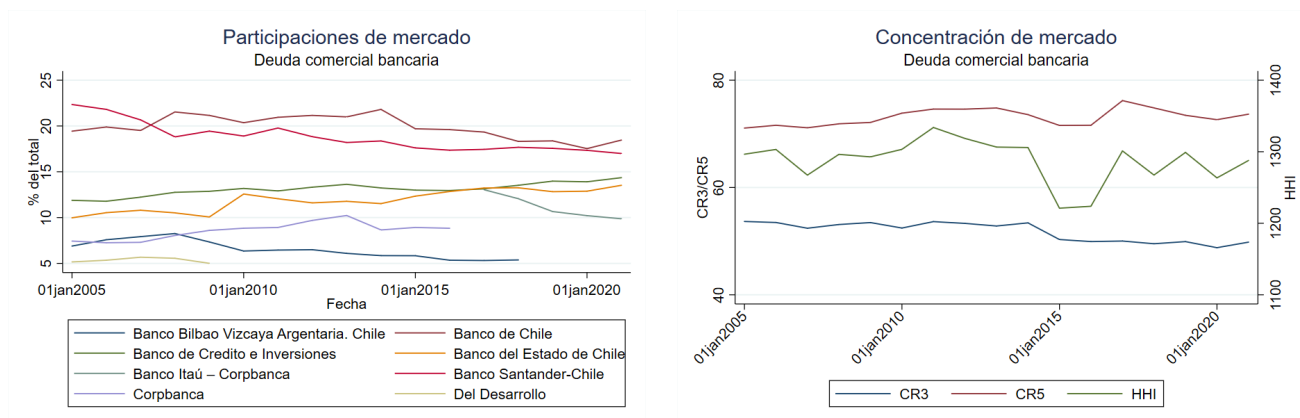
El gráfico del lado izquierdo de la Figura 31 muestra las participaciones de mercado de los principales bancos en colocaciones comerciales para el período 2000-2020. El gráfico revela que, durante las últimas dos décadas, y en particular luego de las fusiones bancarias de a principios de los años 2000, el **mercado de las colocaciones comerciales ha estado concentrado por cuatro grandes actores.** El gráfico de la derecha, por su parte, muestra la evolución de dos indicadores de concentración de mercado: el índice de Herfindahl-Hirschman (HHI), se mantiene constante en el período y está en torno a 1.300, reflejando un mercado de baja concentración¹⁷ y el CR5 (CR3) que muestra la participación de mercado agregada de los cinco (tres) actores principales se mantiene estable entorno al 70% (65%)¹⁸.

16 Todos los porcentajes corresponden al porcentaje de empresas que utilizó cada fuente de financiamiento. La información disponible no permite dilucidar el porcentaje que cada fuente de financiamiento representa respecto de los montos totales de financiamiento.

17 Para evaluar el grado de concentración de los mercados nos basamos en las definiciones adoptadas por la Fiscalía Nacional Económica (FNE, 2021). (<https://www.fne.gob.cl/wp-content/uploads/2021/05/Guia-para-el-Analisis-de-Operaciones-de-Concentracion-Horizontales-mayo-VF.pdf>).

18 Los indicadores de concentración estimados por montos son consistentes con aquellos estimados con cantidad de deudores.

Figura 31: Participaciones de mercado - cartera comercial bancaria (izquierda) y concentración de mercado en cartera comercial bancaria (derecha).



Si bien, como hemos visto, el mercado de financiamiento a empresas se concentra en actores de la industria bancaria, **en los últimos años han surgido nuevos actores FinTech, los que incorporando nuevas tecnologías en el diseño de productos financieros prometen introducir mayor competencia en el sector y atender a segmentos de empresas con acceso limitado a la banca.**

Según datos de la última encuesta de Finnovista, **actualmente operan en Chile, al menos 17 emprendimientos FinTech que ofrecen financiamiento a empresas.** De estas, diez ofrecen financiamiento directo a empresas o servicios de factoring, y siete corresponden a plataformas de financiamiento colectivo a empresas. De estas 17 empresas, es posible identificar a 11 en la nómina de contribuyentes del SII del año 2019. Aquello nos permite estimar las ventas de estas empresas en aproximadamente US 687,000 anuales por empresa en promedio. Asumiendo una tasa de interés de un 13% (Abarca, 2018), obtenemos una estimación de colocaciones promedio de US 5,3 millones anual por empresa, o 58,3 millones de dólares en forma agregada para 2019. Si consideramos que las colocaciones promedio de la cartera comercial bancaria fue de US 104.601 millones, concluimos que el sector Fintech en el segmento de préstamos a empresas representó cerca de un 0,06% del sector bancario¹⁹.

Cabe notar que este segmento de negocios Fintech ha experimentado un crecimiento exponencial en los últimos años en Chile, lo cual se ve reflejando en un estudio reciente del Centro de Finanzas Alternativas de la Universidad de Cambridge que muestra que los montos financiados a través de estas plataformas han crecido desde USD 37,4 millones en 2014 a USD\$803,6 millones en 2020 (con un predominio del modelo de negocio de transacción de facturas de 98,2%, equivalente a US\$784 millones) (CCAF, 2021).

En cuanto a los segmentos de clientes atendidos por esas plataformas, en base a **resultados Finnovista un 71% de estas empresas ofrece servicios a Pymes no bancarizadas. Las Pymes bancarizadas, por su parte, son atendidas por un 57% de estas empresas.** Finalmente, solo un 28% dice ofrecer servicios de préstamos dirigidos al sector corporativo.

Por otra parte, un **64% de las empresas Fintech del segmento préstamos declara tener a las instituciones financieras tradicionales entre sus principales competidores.**

Lo anterior revela que, **no obstante, el incipiente desarrollo de las Fintech en el segmento de financiamiento a empresas, éstas ofrecen un interesante potencial tanto en términos de inclusión financiera como de introducción de competencia.**

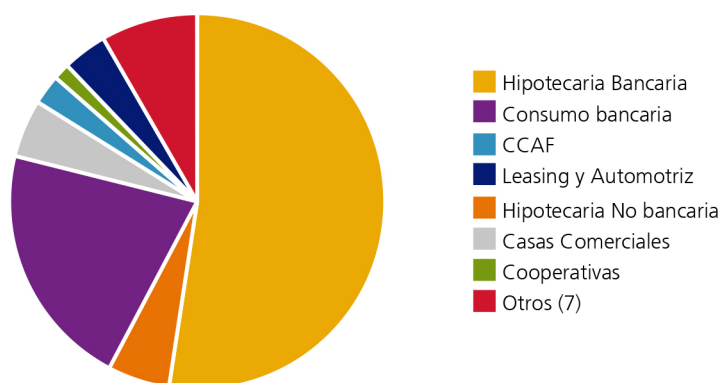
¹⁹ A la fecha, no se encuentra con información oficial sobre el volumen de actividades y montos transados, en tal sentido incorporar estos modelos de negocios al perímetro regulatorio podría permitir contar con métricas y estadísticas oficiales para cuantificar la evolución y relevancia en los mercados.

4.4.2. Financiamiento a personas

El sistema financiero juega un rol esencial para las personas al permitirles suavizar las trayectorias de consumo. Por una parte, el acceso a financiamiento personal hace posible el acceso presente a bienes de consumo durables a los que de otro modo solo se podrían acceder después de períodos prolongados de ahorro. Por otra parte, el acceso a financiamiento personal puede ser un medio para hacer frente a eventos adversos tales como caídas transitorias del ingreso o gastos inesperados.

La Figura 32 muestra que del **total de la deuda mantenida por los hogares chilenos, algo más de la mitad corresponde a deuda hipotecaria bancaria y cerca de un 20% corresponde a deuda de consumo bancaria**. Sin embargo, la importancia de la deuda hipotecaria en el total de la deuda se explica en buena medida por los altos montos de dichos créditos, pero no es un buen reflejo de la prevalencia de este tipo de deuda entre los hogares.

Figura 32: Endeudamiento de hogares, 2018.



Fuente: Berstein y Marcel (2019).

La Encuesta Financiera de Hogares 2017 (EFH) permite evaluar la importancia de los distintos tipos de deuda según su prevalencia en los hogares chilenos. El análisis de dicha encuesta revela que un **66,4% de los hogares chilenos mantiene algún tipo de deuda**. Entre los distintos tipos de deuda, destacan la deuda de consumo, presente en un 54,6% de los hogares, y la deuda hipotecaria, mantenida por un 21,2% de los hogares.

De los distintos tipos de deuda de consumo, las más relevantes corresponden a las tarjetas de crédito de casas comerciales, presentes en un 34,1% de los hogares, las tarjetas de crédito bancarias, presentes en un 18,4% de los hogares, y el crédito de consumo bancario, presente en un 16,1% de los hogares.

La presencia de tarjetas de crédito de casas comerciales es relativamente homogénea entre hogares de distintos estratos de ingreso. **En contraste, el uso de tarjetas de crédito bancarias tiende a diferir entre hogares de distintos estratos de ingresos**, llegando a un 39,4% en los hogares de estrato alto, a un 21,4% en los hogares de estrato medio y a un 8,1% de los hogares de estrato bajo.

Algo similar ocurre con los créditos de consumo bancario, los que son utilizados por un 28,9% de hogares en el estrato alto, un 17,5% de hogares en el estrato medio y un 10,2% de hogares en el estrato bajo. Este patrón revela que el **acceso al crédito de hogares de menores ingresos depende frecuentemente de las tarjetas de casas comerciales**. Lo último es particularmente relevante si se considera que el plazo mediano de las deudas mantenidas en casas comerciales es de cuatro meses, considerablemente menor a los 20,5 meses de plazo de los créditos de consumo bancario, con lo que hogares de menor ingreso difícilmente pueden acceder a financiar ciertos bienes de consumo durable.

El acceso al crédito hipotecario, por su parte, sigue patrones similares a otras formas de deuda bancaria. El porcentaje de hogares que accede a este tipo de financiamiento asciende a 46,5% en el estrato de ingreso alto, 23,9% en el estrato medio y solo 9,5% en el estrato bajo. La EFH muestra además que los hogares de menores ingresos dependen en mayor medida de recursos propios y subsidios habitacionales para el financiamiento de su vivienda principal.

En suma, la evidencia apunta a la existencia de un **importante desafío de inclusión financiera de hogares de menores ingresos y asimetrías en el uso de los distintos tipos de productos financieros en función del nivel de ingreso.**

Con todo, cabe tener presente que, así como el acceso a financiamiento personal puede mejorar el bienestar de las personas por medio de permitirles suavizar sus trayectorias de consumo, un **uso excesivo de estos servicios puede también conducir a un sobreendeudamiento de los hogares.** El Informe de Endeudamiento 2019 publicado recientemente por la CMF (CMF, 2020) identifica a aquellos grupos con niveles de endeudamiento problemáticos. Por una parte, el informe revela que un 18,8% de los deudores presenta una carga financiera que supera el 50% de los ingresos mensuales. Por otra parte, se reporta que los deudores de menores ingresos (<\$500 mil), los adultos mayores (>65 años) y los jóvenes (<30 años) presentan proporciones altas de su deuda impaga.

La Tabla 1 reproduce información de la EFH sobre ratios de endeudamiento medianos de los hogares. Como es de esperar, el mayor acceso a financiamiento de mediano plazo (créditos de consumo) y largo plazo (crédito hipotecario) hace que los hogares de mayores ingresos tengan un mayor nivel de endeudamiento en relación a sus ingresos anuales (columna izquierda). Pese a esto, la carga financiera mensual representa una proporción mayor de los ingresos mensuales para los hogares de menores ingresos. Esto último se explica por el hecho de que en estos estratos la deuda de consumo, con menores plazos y mayores tasas, representa una mayor proporción de la deuda total.

Tabla 1: Ratios de endeudamiento. RCI: razón de carga financiera sobre el ingreso efectivo mensual de los hogares. RDI: razón de deuda sobre ingreso efectivo anual de los hogares.

	RDI	RCI
Todos los hogares	28,8%	24,7%
Estrato de ingreso 1	18,3%	27,4%
Estrato de ingreso 2	33,9%	22,8%
Estrato de ingreso 3	62,5%	23,0%

El reciente trabajo de Pulgar, Corradi y Lemus (2021) utiliza información de la Encuesta Financiera de Hogares 2017 y propone una metodología que toma en cuenta variables como el ingreso del hogar para identificar niveles de endeudamiento sostenible²⁰. El estudio concluye que un 44,5% de los hogares con deuda, esto es, un 29% del total de hogares, mantiene niveles de deuda por sobre lo recomendable.

En suma, la evidencia disponible resalta la relevancia de que medidas de inclusión financiera vengán acompañadas de políticas de educación financiera y mejoras en los estándares de información a los deudores financieros.

A continuación, luego de determinar la relevancia de los productos en los cuales los consumidores acceden a financiamiento, las Figuras 33, 34 y 35 caracterizan los **niveles de concentración de los mercados de (i) deuda de consumo bancaria, (ii) deuda hipotecaria bancaria, y (iii) deuda asociada a tarjetas de crédito bancarias y no bancarias como un proxy de concentración de la información en la industria financiera.** En todos estos casos,

²⁰ Los autores definen el sobreendeudamiento como una situación en la cual un hogar no puede consolidar su deuda en la industria bancaria. Específicamente, en base a un modelo probabilístico de incumplimiento, se estima una tasa implícita de otorgamiento ofrecida por la banca y se determina que el hogar está sobre endeudado si ésta supera a la tasa máxima convencional.

se constatan niveles de concentración de mercado altos con índices de Herfindahl-Hirschman (HHI) estables y en torno a 1500 donde los cinco principales actores concentran aproximadamente un 80% del mercado²¹.

Figura 33: Participaciones de mercado - cartera de consumo bancaria (izquierda) y concentración de mercado en cartera de consumo bancaria (derecha)

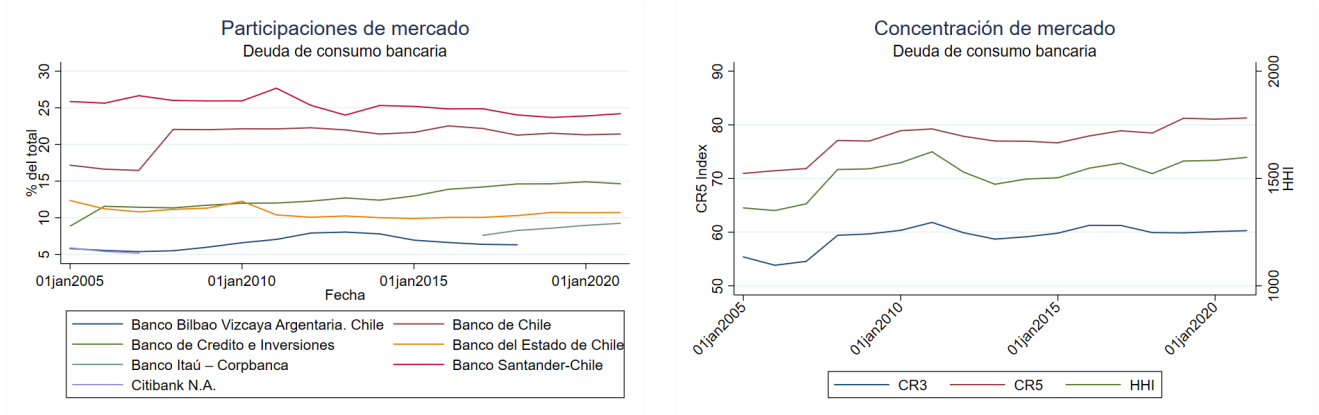


Figura 34: Participaciones de mercado – deuda hipotecaria bancaria (izquierda) y concentración de mercado en deuda hipotecaria bancaria (derecha)

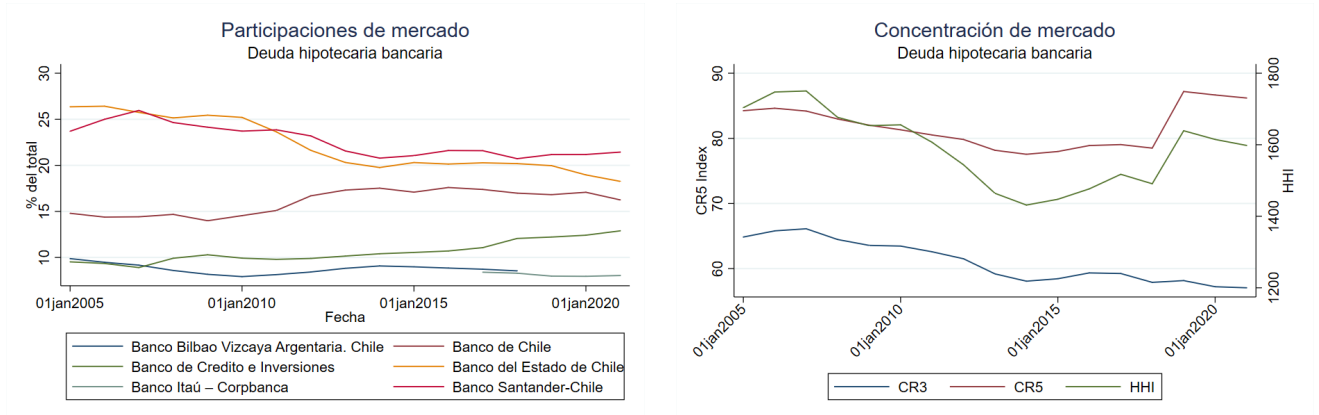
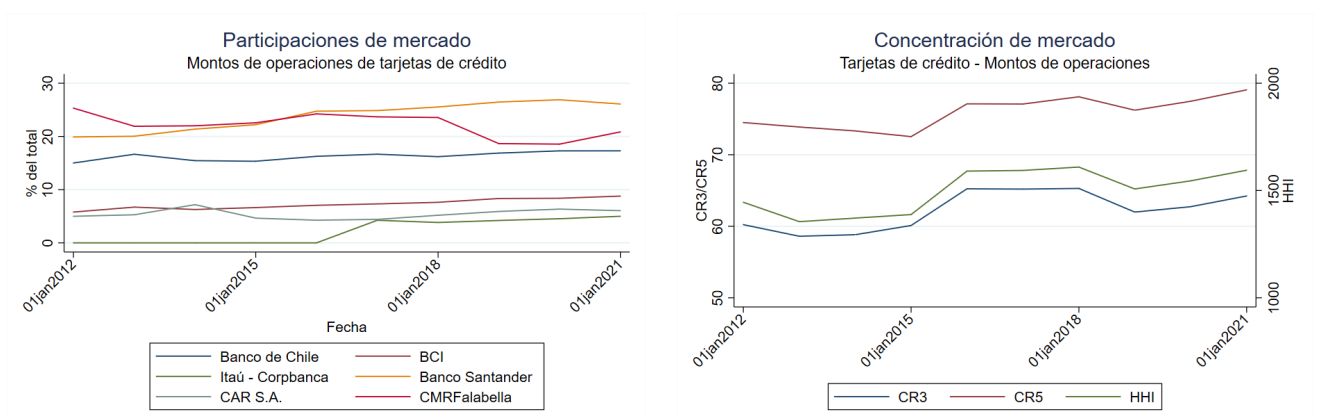


Figura 35: Participaciones de mercado – deuda de tarjetas de crédito (izquierda) y concentración de mercado en deudas de tarjetas de crédito (derecha)



21 Los resultados respecto al nivel de concentración en mercado de créditos de consumo se mantienen al analizarlos por número de deudores.

Durante los últimos años, **varios emprendimientos Fintech han ingresado al mercado buscando competir con el sector financiero tradicional y ofrecer soluciones de crédito a personas.** El último radar de Finnovista identifica a ocho emprendimientos FinTech operando en Chile en el segmento de préstamos a personas. De estas empresas, es posible identificar a seis en la nómina de contribuyentes del SII correspondiente al año 2019. Esto nos permite estimar los ingresos de estas empresas en cerca de US 600.000 anuales en promedio, lo que asumiendo una tasa de interés del 20% (Abarca, 2018) permite suponer que las colocaciones promedio fueron de aproximadamente US 3 millones por empresa, o US 18 millones en forma agregada. Lo anterior representa un 0,06% de las colocaciones promedio de la cartera de consumo bancaria durante 2019 (US 30,000 millones)²².

La encuesta de Finnovista revela también que el 100% las **Fintech pertenecientes a este segmento de préstamos a personas tienen entre sus clientes a personas no bancarizadas, mientras que solo un 42.8% atiende a personas bancarizadas.** Pese a lo anterior, un 71,4% de estas empresas dice competir con instituciones financieras tradicionales.

Todo esto sugiere que la **industria Fintech puede ofrecer un potencial para introducir competencia en el mercado de financiamiento personal y alcanzar a segmentos no atendidos por la banca.**

4.4.3. Pagos y transferencias

Otra de las funciones fundamentales de un sistema financiero es la de proveer la infraestructura para la operación de medios de pago. Los sistemas de pagos son indispensables para el buen funcionamiento de las economías ya que permiten completar las transacciones financieras, el pago por bienes y servicios del sector real. En particular los sistemas de pago minoristas, son utilizados para efectuar pagos y transferir fondos entre individuos y/o empresas, y se caracterizan por procesar un gran número de transacciones de menor valor individual relativo, normalmente vinculadas a la compraventa de bienes y servicios. En Chile este tipo de pagos se efectúan mediante una variedad de instrumentos tales como efectivo, cheques, tarjetas de crédito y débito, y transferencias electrónicas.

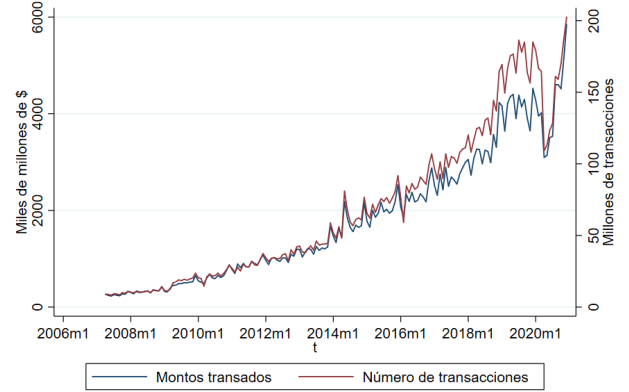
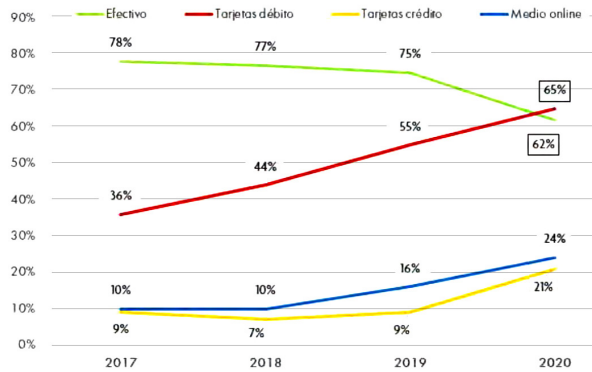
En línea con tendencias globales, el uso **de efectivo en Chile ha ido disminuyendo respecto a tarjetas de débitos y medios de pago online.** Según datos de la Encuesta Nacional de Uso y Preferencias del Efectivo, el uso del efectivo ha venido disminuyendo en forma progresiva en los últimos años, pasando por primera vez en 2020 a ser el segundo medio de pago más utilizado, por debajo de las tarjetas de débito (Figura 36, gráfico izquierdo). **El pago con tarjetas de débito y crédito, por su parte, superó por primera vez los 200 millones de transacciones mensuales en diciembre de 2020** (Figura 36, gráfico derecho).

22 A la fecha, no se encuentra con información oficial sobre el volumen de actividades y montos transados, en tal sentido incorporar estos modelos de negocios al perímetro regulatorio podría permitir contar con métricas y estadísticas oficiales para cuantificar la evolución y relevancia en los mercados.

Figura 36: Uso de efectivo y tarjetas. El gráfico de la izquierda fue obtenido del informe de la encuesta nacional de uso y preferencias de efectivo 2020. El gráfico de la derecha fue elaborado en base a datos de la CMF.

Frecuencia de Uso

Respuestas: "siempre o casi siempre"



Fuente: Encuesta Nacional Uso y Preferencias de Efectivo 2020

La EFH muestra que un **89,7%** de los hogares chilenos cuenta con algún medio de pago distinto del efectivo, porcentaje que supera el 94% cuando la persona de referencia del hogar es menor de 50 años. Si bien la tenencia de medios de pago es algo menor para hogares de menores ingresos, ésta es superior al 83% incluso para los hogares pertenecientes a los cinco primeros deciles de ingresos.

La Tabla 2 muestra la tenencia de distintos medios de pago para cada estrato de ingreso. Estos datos revelan que el **alto acceso a medios de pago de hogares del estrato más bajo se explica en gran medida por el acceso de este grupo a cuentas vista, lo compensa en parte su bajo acceso a cuentas corrientes y tarjetas de crédito.**

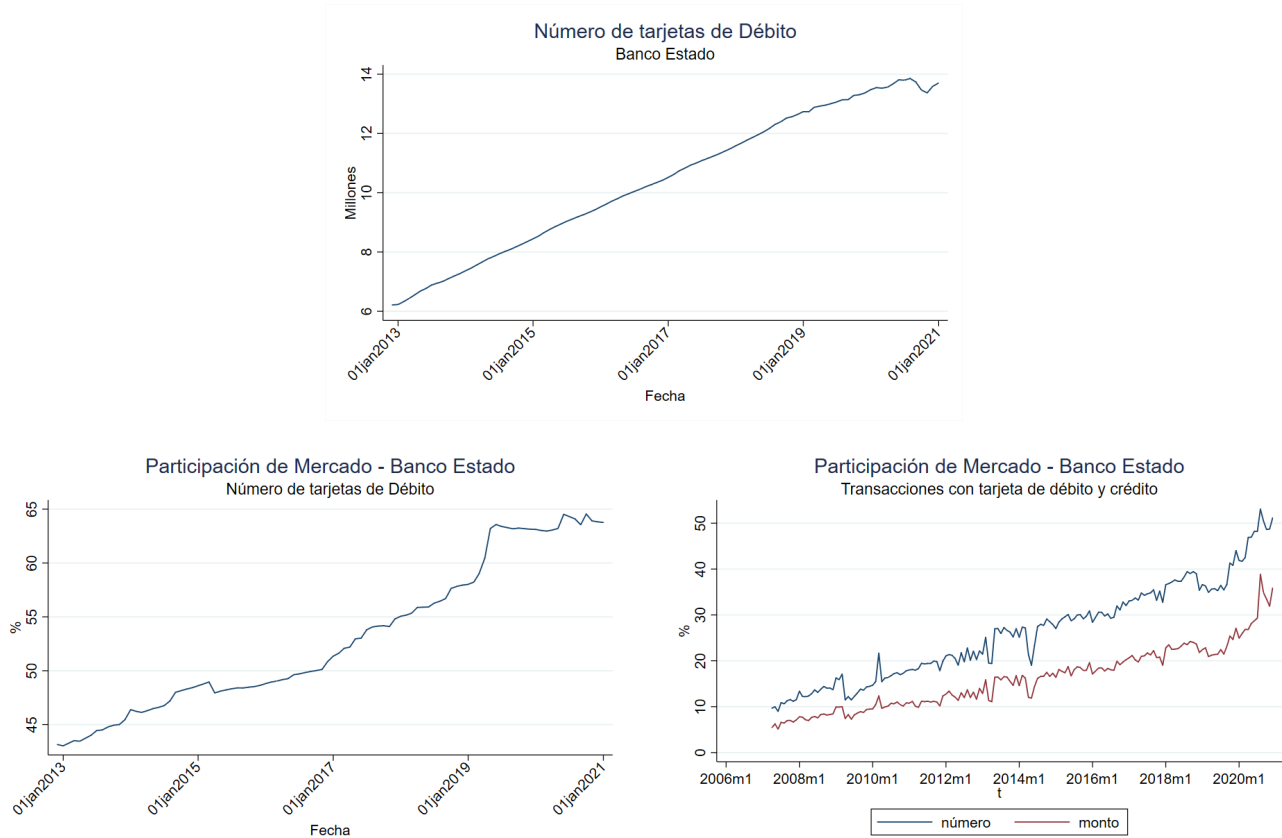
Tabla 2: Tenencia de medios de pago por estrato de ingreso del hogar

	Total	Cuenta Corriente	Cuenta Vista	Tarjetas no Bancarias	Tarjetas Bancarias
Todos los hogares	89,7%	37,8%	78,7%	56,9%	35,7%
Estrato de ingreso 1	83,2%	14,2%	75,8%	48,3%	16,6%
Estrato de ingreso 2	94,3%	45,6%	84,0%	63,4%	42,1%
Estrato de ingreso 3	98,7%	85,4%	78,2%	68,9%	74,1%

A su vez, la importancia de las cuentas vista se explica principalmente por el rol de Banco Estado y su Cuenta RUT. La Figura 37 ilustra la relevancia de Banco Estado en el mercado de medios de pago. El gráfico superior muestra que el número de tarjetas de débito emitidas por Banco Estado pasó de cerca de seis millones en 2013 a casi 14 millones en 2021. Esto ha significado, como muestra el gráfico inferior izquierdo, que **Banco Estado aumente su participación en el mercado de las tarjetas de débito desde poco menos de un 45% en 2013 a un 63,8% en la actualidad.**

El gráfico inferior derecho, por su parte, muestra la importancia de Banco Estado en cuanto a su participación en las transacciones realizadas con tarjetas de crédito y débito. Dicha participación ha ido en constante aumento durante la última década, llegando hacia fines de 2020 a la mitad del número de transacciones totales y cerca de un 35% de los montos totales transados.

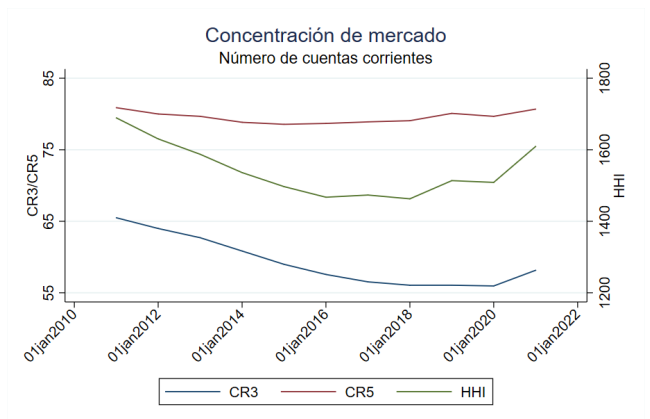
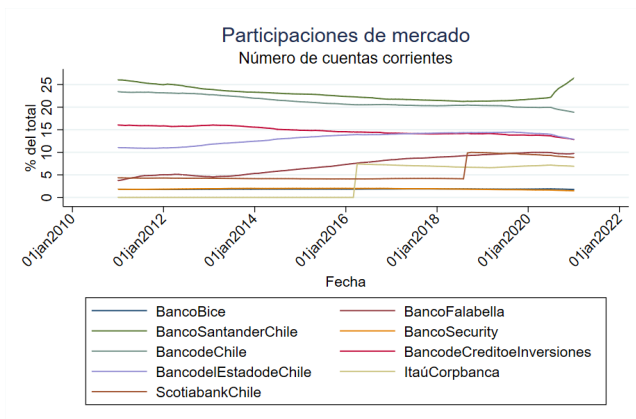
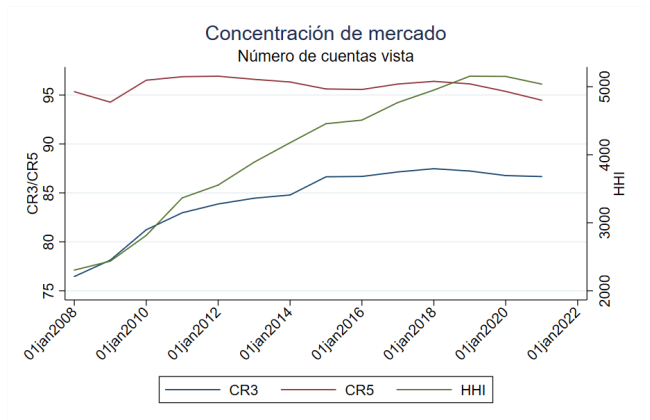
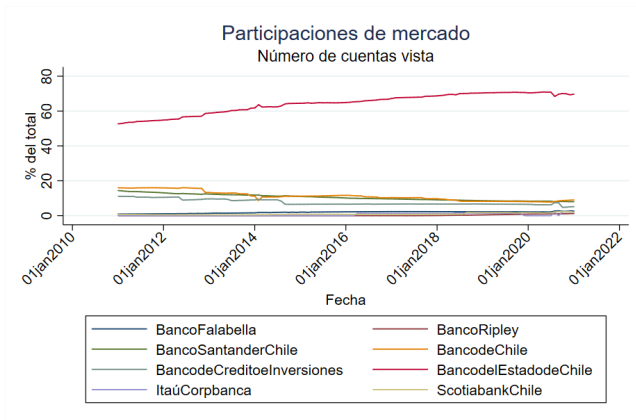
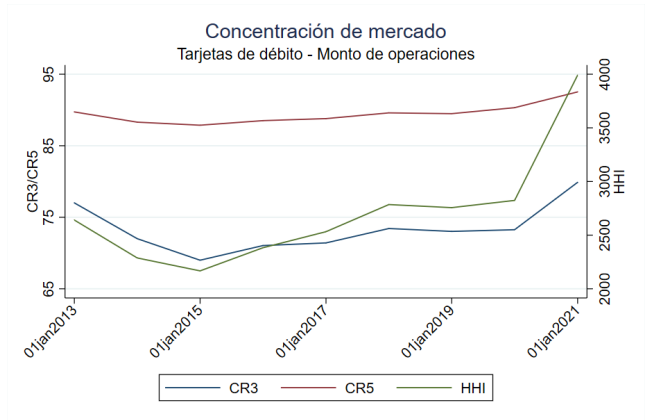
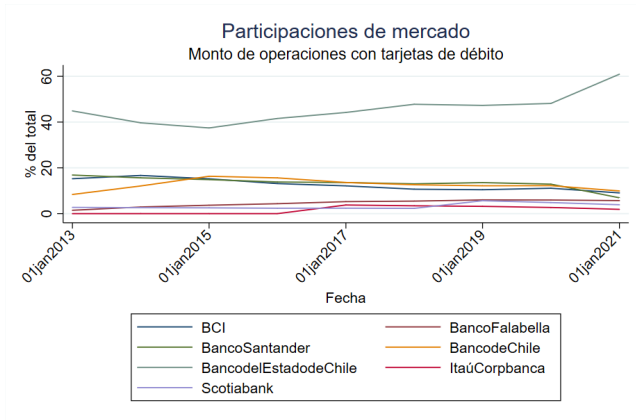
Figura 37: El rol de Banco Estado. Número de tarjetas de débito emitidas por Banco Estado (arriba). Participación de mercado de Banco estado en el número de tarjetas de débito (izquierda). Participación de Banco Estado en el total de transacciones con tarjeta de débito y crédito.



En relación a la **concentración de información respecto a historial de transacciones de los clientes**, en términos de sus ingresos y gastos no asociados a créditos, es importante ver la **concentración de mercado en términos de la cantidad de cuentas vistas y corrientes y los montos de operación de tarjetas débito**. Tal como se puede apreciar en los siguientes gráficos, los **5 principales bancos concentran más de un 80% de los montos de operaciones con tarjeta de débito y respecto al número de cuentas vistas también se concentran en más de un 80%**, con una proporción muy significativa por parte de Banco Estado, tal como se señaló previamente.

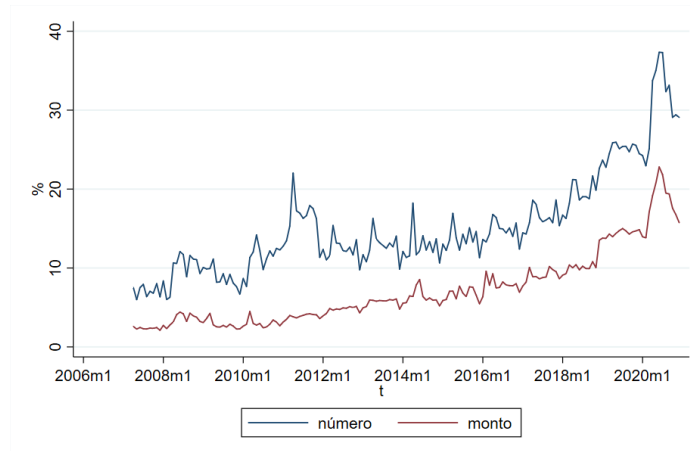
Asimismo, en relación a las cuentas corrientes el escenario es similar donde los 5 principales bancos concentran más de un 70% del número de cuentas corrientes, donde la participación de Banco Estado es menor debido a que esto refleja la diferenciación de los productos cuenta débito y cuenta corriente por tipos de consumidores en el mercado.

Figura 38: Evolución de Participación y concentración de mercado de tarjetas débito, cuentas vistas y cuentas corrientes.



Otra tendencia relevante de la última década es el paulatino aumento en la proporción de pagos con tarjeta que corresponden a pagos en línea. La Figura 39 muestra que, si en 2007 cerca de un 7% de las transacciones y un 3% de los montos transados correspondían a pagos online, a principios de 2020 dichos porcentajes se acercaron al 25% y 15% respectivamente. La figura evidencia también un importante aumento en los pagos online durante el año 2020, lo que obedece a las restricciones de movilidad impuestas para hacer frente al COVID-19.

Figura 39: Proporción de pagos con tarjeta (crédito y débito) que corresponde a pagos online



En cuanto a los medios de pago, vale también la pena hacer mención al rol de las redes de adquirencia para efectuar pagos a los comercios. El caso chileno se caracteriza por contar con un operador que concentra la casi totalidad de las transacciones realizadas con tarjetas. Dicho operador, Transbank S.A., es a su vez una sociedad de apoyo al giro bancario (SAG), de propiedad de los principales bancos²³. Según datos proporcionados por la CMF, en agosto de 2020 la participación de mercado de dicha red de adquirencia fue de un 99% (en base a montos de pagos cursados), a lo que se suman nuevas redes de adquirencia entrantes aun con participación acotada.

En cuanto a la penetración de medios de pagos en comercios en Chile tal como señala la CNP al analizar los datos de la encuesta ELE 5, en Chile, “sólo un 16% de los comercios recibe pagos con tarjeta de débito o crédito. Lo anterior es entendible al considerar que en los comercios de tamaño mediano la media del margen operacional es un 15%, donde las comisiones por recepción de tarjetas pueden ascender a más de 3%, o sea, sobre un 20% del margen (ELE, 2019). Al sumar los comercios con recepción de pagos vía transferencia electrónica, la cifra asciende a 38%”. Lo anterior, da cuenta de la potencialidad existente en términos de usos de medios de pagos digitales en nuestro país.

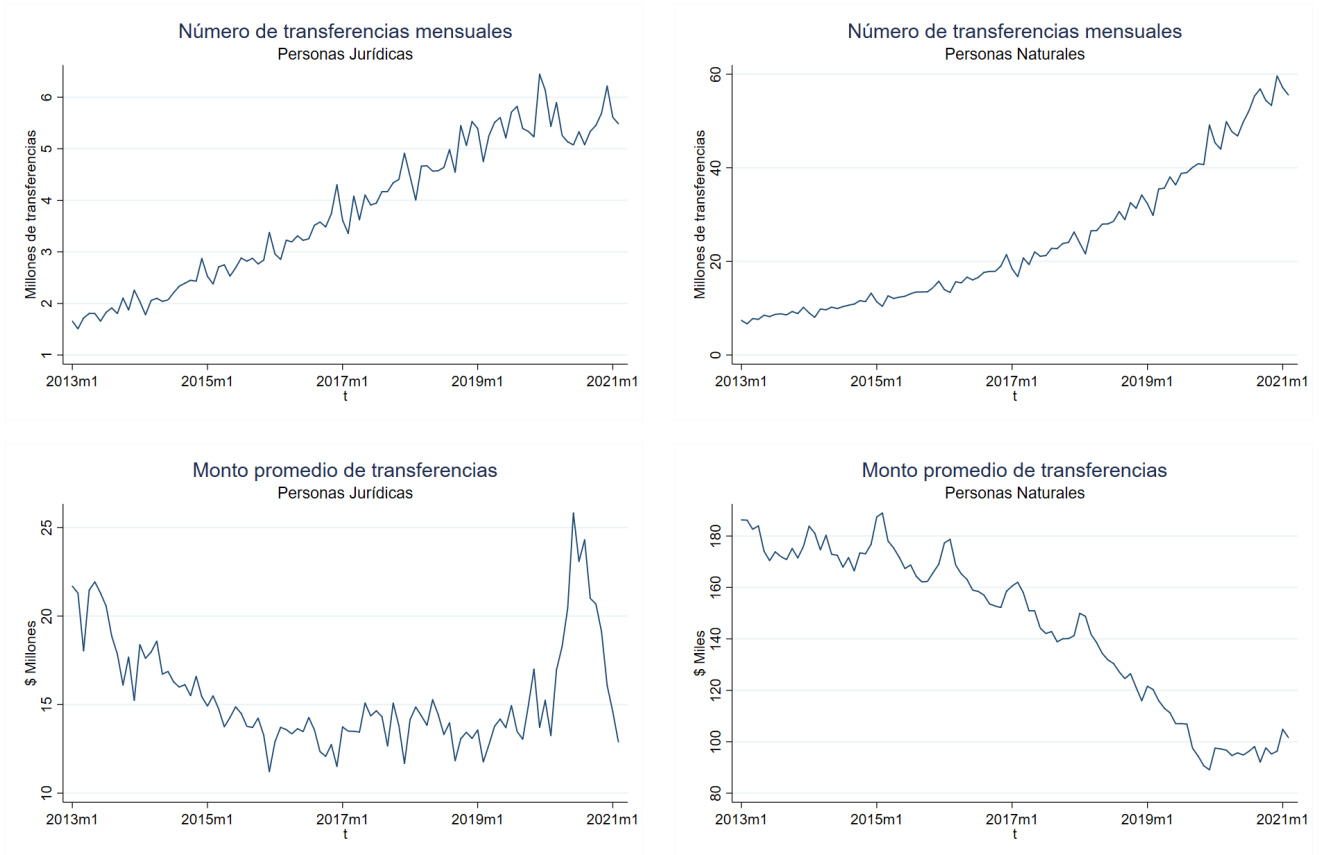
Más allá de los pagos a comercios, los bancos proveen la infraestructura para efectuar transferencias electrónicas de dinero entre cuentas. La Figura 40 ofrece una caracterización de la evolución de las transferencias electrónicas, distinguiendo entre aquellas efectuadas por personas naturales y aquellas efectuadas por personas jurídicas.

En primer lugar, vale la pena destacar es el rápido crecimiento del número de transferencias electrónicas. Las transferencias efectuadas por empresas pasaron de menos de dos millones al mes en 2013 a cerca de seis millones mensuales en 2020-2021. Este crecimiento se explica en buena medida por el aumento de los pagos de salarios vía transferencias electrónicas, especialmente aquellas destinadas a Cuentas RUT. Las transferencias efectuadas por personas, por su parte, crecieron desde menos de 10 millones al mes en 2013 a casi 60 millones al mes en los primeros meses de 2021.

²³ Además de este operador, la Comisión para el Mercado Financiero fiscaliza actualmente a otras tres redes: Iswitch S.A. (“Multicaja”), Red Global S.A. y GetNet Chile S.A., las últimas dos asociadas a Banco Estado y Banco Santander, respectivamente. Con la única excepción de Iswitch, estas redes son todas sociedades de apoyo al giro bancario.

En segundo lugar, tanto en el caso de las empresas como en el de las personas, el monto promedio de las transferencias ha disminuido en forma sostenida durante los últimos años²⁴. La disminución en los montos promedios sugiere que las empresas y las personas han ido incorporando el uso de transferencias electrónicas para traspasos de dinero que anteriormente se hubieran efectuado por medio de cheques o en efectivo.

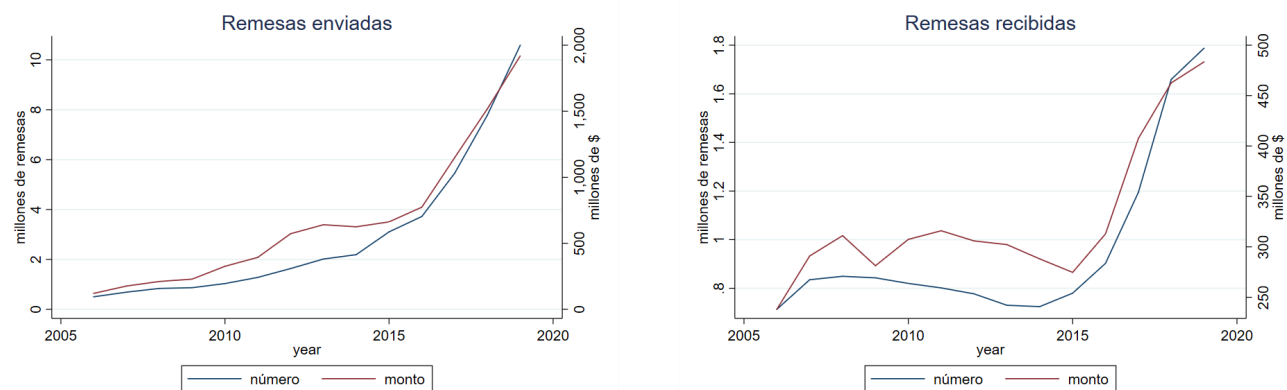
Figura 40: Transferencias electrónicas de dinero efectuadas por personas jurídicas y personas naturales.



Elaboración propia en base a datos de la CMF.

En cuanto a remesas o pagos transfronterizos, cabe señalar que con el aumento de los flujos migratorios, el traspaso de dineros desde y hacia el extranjero ha cobrado cada vez más importancia. La Figura 41 muestra datos de la evolución del número y monto de remesas enviadas y recibidas. Los gráficos revelan un fuerte crecimiento de las remesas enviadas y recibidas durante el período 2006-2020. Dicho crecimiento multiplicó por 10 tanto el número como el monto de remesas enviadas, y duplicó el número y monto de remesas recibidas.

24 Como excepción, se aprecia un incremento en el monto promedio de transacciones efectuadas por empresas observado a mediados de 2020, el que podría deberse a una situación coyuntural asociado al pago de retiros de fondos previsionales.

Figura 41: Flujo de remesas desde y hacia Chile (2006-2020).

Elaboración propia en base a datos del Banco Central de Chile.

Respecto de la presencia de la industria Fintech en este segmento de mercado, cabe destacar que la industria **Fintech que se ha ido desarrollando en Chile durante los últimos años ha buscado competir en la provisión de servicios de pagos y remesas**. El último radar de Finnovista identifica a 56 empresas en dicho segmento, de las cuales 39 contestaron una encuesta. **Los modelos de negocios más prevalentes entre las empresas encuestadas corresponden a los de agregadores de pagos o proveedores de servicios de pago (PSP)s (41%), seguidos de pagos móviles y wallets o billeteras electrónicas (7%) y remesas (7%)**.

Un modelo FinTech que merece especial atención es el de los llamados iniciadores de pagos, materia que se aborda en el Informe de Estabilidad Financiera del Banco Central 2021. Este tipo de negocios utiliza la infraestructura de transferencias bancarias para iniciar transferencias, a nombre de los clientes titulares de las cuentas y previo consentimiento de éstos, directamente desde sus cuentas hacia la cuenta del comercio.

Actualmente en Chile es posible identificar algunos actores en este segmento, que han presentado un crecimiento significativo en el número de pagos o transferencias instruidos a través de iniciadores de pago, alcanzando en 2020 una participación relativa respecto a las transacciones con tarjetas de débito que es similar a aquella que mantenían a esa fecha las redes de adquirencia entrantes referidas anteriormente.

Si bien, el mercado de operadores de medios de pago está aun altamente concentrado, una normativa de finanzas abiertas que facilite el funcionamiento de iniciadores de pago podría potenciar el desarrollo de este modelo de negocios, llevar a mayor innovación, mejores servicios de pago y más competencia en este mercado, generando una alternativa al esquema de tarjetas tanto para clientes financieros como para comercios, facilitando la masificación de los medios de pago electrónicos y la reducción del uso del efectivo.

4.4.4. Seguros

Otro de los mercados relevantes en un sistema financiero es el mercado de seguros. Así como el mercado crediticio permite redirigir recursos desde los ahorrantes hacia privados que necesitan adelantar consumo o financiar actividades productivas, el mercado de los seguros provee una herramienta útil de protección financiera y gestión de riesgos ante eventos económicos adversos al que puedan estar expuestas las personas, hogares y empresas, al permitir transferir todo o una parte de esos riesgos a una compañía de seguros a cambio del pago de una prima.

La Tabla 3 muestra datos de la EFH 2017 sobre uso de seguros en hogares chilenos. A nivel agregado, un 39,4% de los hogares reporta tener a lo menos un seguro.²⁷ Entre los seguros de uso más común se encuentran los seguros de vida (24,2%) y los seguros automotrices voluntarios (18,2%).

Tabla 3: Uso de seguros por parte de hogares chilenos.

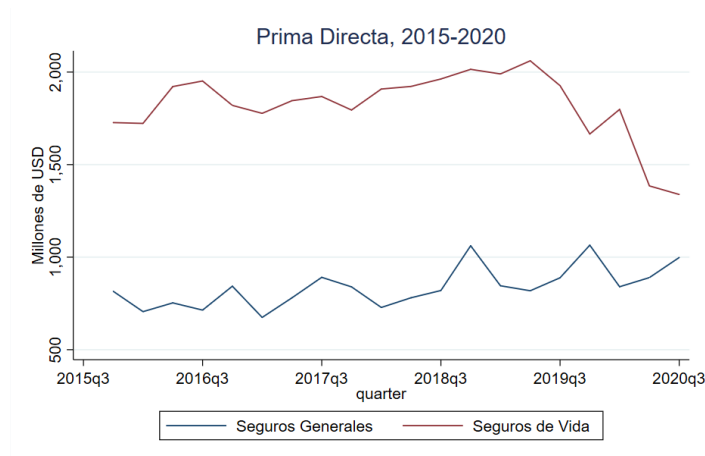
	Vida	Automotriz voluntario	Incendio o terremoto	Robos	Otros	Cualquier Seguro
Deciles 1-5	12,87%	3,87%	5,65%	1,34%	2,31%	20,65%
Deciles 6-8	27,30%	17,52%	13,49%	4,45%	5,56%	45,08%
Deciles 9-10	47,71%	55,15%	35,85%	18,79%	16,45%	77,75%
Total	24,17%	18,22%	14,04%	5,76%	6,12%	39,40%

Elaboración propia en base a datos de la EFH 2017.

Los datos revelan además que el uso de seguros está estrechamente asociado al nivel de ingreso de los hogares. Si entre los hogares pertenecientes al estrato de ingresos más bajo (deciles 1 a 5) un 20,7% tiene algún tipo de seguro, dicho porcentaje asciende a un 77,8% en el caso de los hogares del estrato de ingresos más alto (deciles 9 y 10). Si bien la menor tenencia de automóviles e inmuebles por parte de hogares de menor ingreso podría explicar en parte su menor contratación de cierto tipo de seguros, las brechas socioeconómicas se evidencian también en el caso de los seguros de vida o los seguros contra robo, lo que revela un desafío desde el punto de vista de la inclusión financiera.

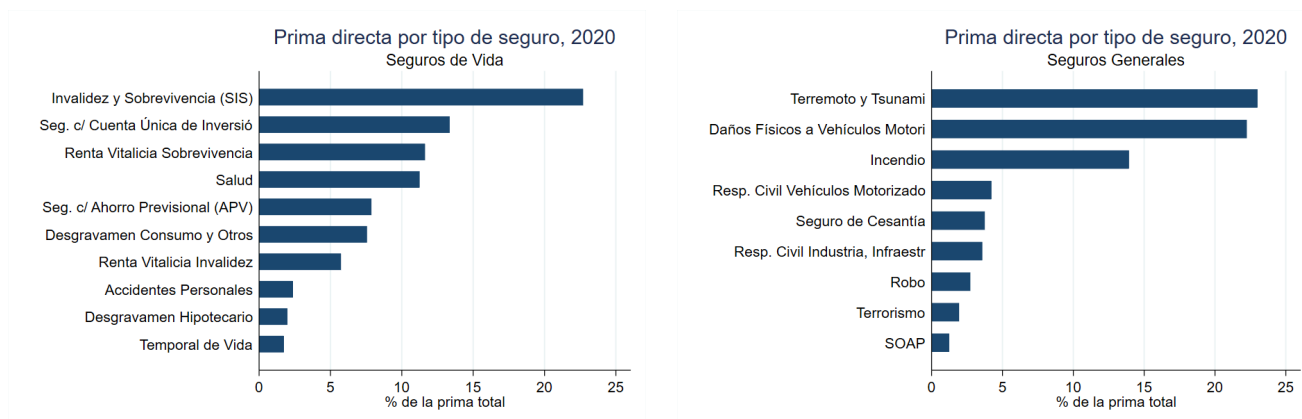
La legislación de seguros distingue entre compañías de seguros de vida y compañías de seguros generales. Como muestra la Figura 42, en el tercer trimestre de 2020 la prima directa alcanzó los \$1.399 millones en Seguros de Vida y USD 998 millones en seguros generales. Los principales tipos de seguros contratados en el mercado de seguros de vida correspondieron a seguros de invalidez y sobrevivencia, seguros con cuenta única de inversión y rentas vitalicias. En el caso de los seguros generales, los más contratados fueron seguros contra terremoto y tsunami, daños físicos a vehículos motorizados e incendio (ver Figura 43).

Figura 42: Prima directa de seguros de vida (en rojo) y seguros generales (en azul), 2015-2020.



Elaboración propia en base a datos de la CMF.

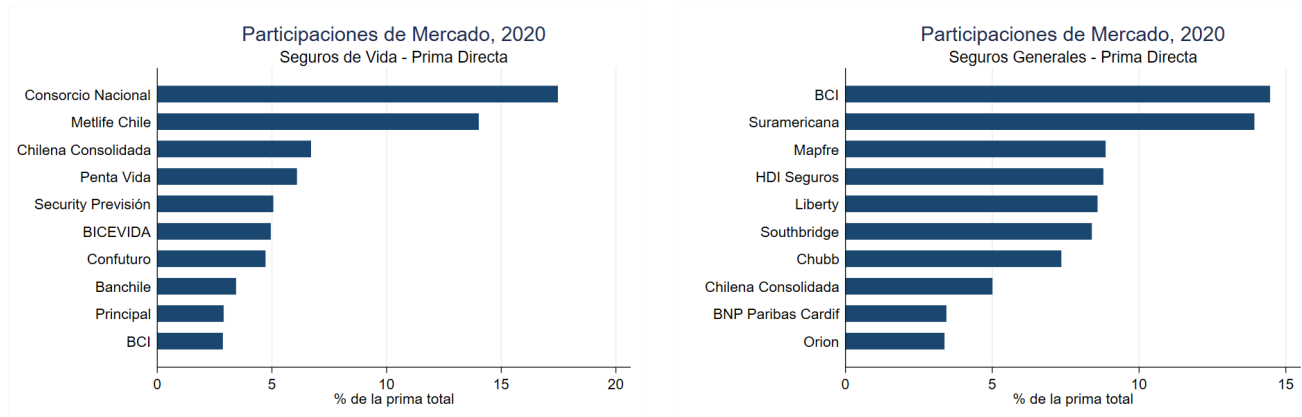
Figura 43: Prima directa por ramo en seguros de vida (izquierda) y seguros generales (derecha).



Elaboración propia en base a datos de la CMF

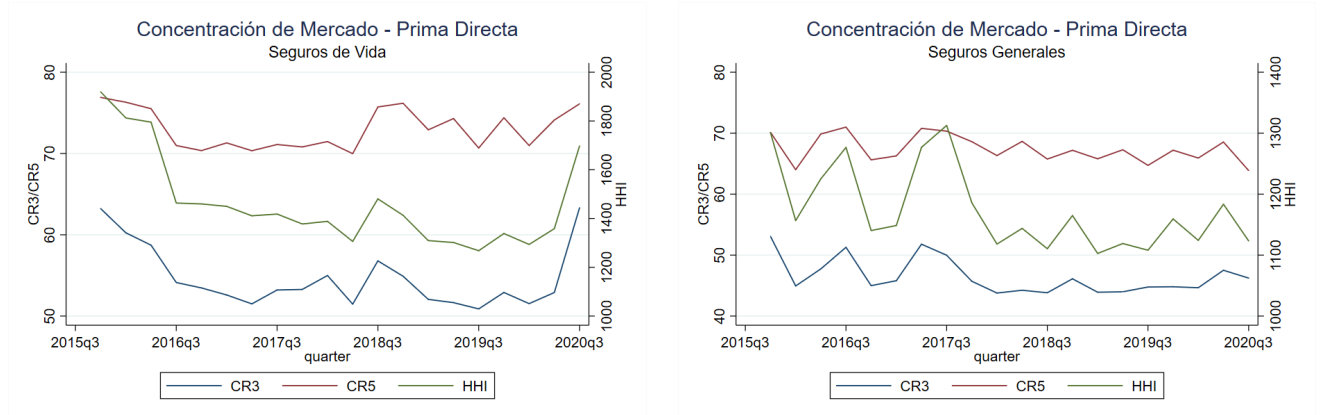
Las principales aseguradoras, según su participación de mercado en el año 2020, revelan **niveles de concentración de mercado de moderados a altos en el caso del mercado de seguros de vida** (cinco aseguradoras concentran en torno a un 75% de las primas y el índice HHI ha fluctuado en torno a los 1400 puntos y actualmente se ubica por sobre los 1600 puntos), y de **moderados a bajos en el caso de los seguros generales** (si bien los cinco principales oferentes concentran algo menos de un 70% del mercado, el índice HHI se ha mantenido por debajo de los 1200 puntos).

Figura 44: Participaciones de mercado de Aseguradoras, 2020.



Elaboración propia en base a datos de la CMF.

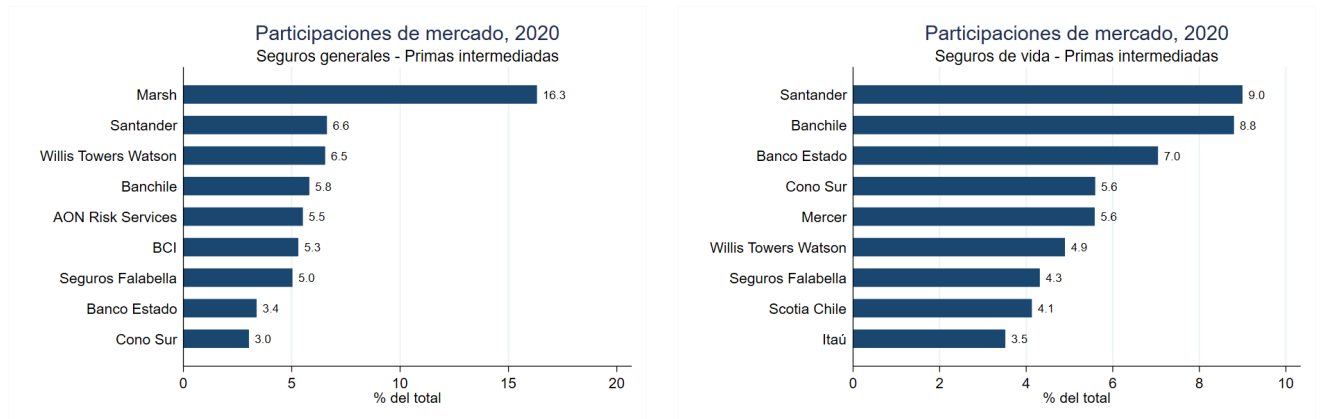
Figura 45: Índices de concentración de mercado para el mercado asegurador.



Elaboración propia en base a datos de la CMF.

En contraste, el mercado de intermediadores de seguros es un mercado relativamente atomizado. El mayor intermediador de seguros concentra un 16,3% del mercado y es seguido con un 6,6% del mercado. Los cinco (tres) principales corredores de seguros de vida concentraron en 2020 un 36% (24,8%) del mercado, mientras que el índice HHI alcanzó los 400,8 puntos. Algo similar ocurre en la intermediación de seguros generales, donde los dos actores principales, mantuvieron participaciones de un 9% y un 8,8% respectivamente. Los cinco (tres) principales corredores de seguros generales concentraron un 40,8% (29,5%) de las primas intermediadas, mientras que el índice de HHI alcanzó un valor de 518,2.

Figura 46: Participaciones de mercado en primas intermediadas de seguros generales (izquierda) y seguros de vida (derecha).



Elaboración propia en base a datos de la CMF.

La industria de los seguros no ha estado ajena al fenómeno Fintech de los últimos años. Recientemente se creó InsurteChile, una asociación de empresas InsurTech que actualmente cuenta con ocho miembros. La consultora Digital Insurance identifica 36 “Insurtech” o Fintech especializadas en seguros operando en Chile. De estos emprendimientos, 16 corresponden a empresas dedicadas a la distribución o intermediación de seguros, 16 entregan servicios a aseguradoras o intermediarios y cuatro corresponden a desarrollos de nuevos modelos de negocio. Entre los últimos, destacan los modelos de “embedded insurance”²⁵.

Siete de las InsurTech identificadas por Digital Insurance aparecen registradas en la CMF como corredoras de seguros. En conjunto, estas corredoras intermediaron \$27.110 millones en primas durante 2020 (\$26.386 millones en seguros generales), lo que representa un 0,67% de la prima intermediada total (0,94% en seguros generales).

El Radar Fintech Chile 2021 identifica a 13 emprendimientos en el rubro Insuretech²⁶, con un incremento del 63% en número de firmas desde 2019, con modelos de negocio que abordan soluciones de innovación en la distribución y venta de seguros en línea, hasta plataformas de gestión de procesos de aseguradoras tradicionales, ofreciendo soluciones que hacen eficiente el acceso a productos que incrementan la resiliencia financiera de personas y empresas.

4.4.5. Ahorro e inversiones

El ahorro y la inversión en activos financieros por parte de los hogares y empresas es uno de los pilares fundamentales de un sistema financiero. Por esto resulta fundamental que éstos tengan a su disposición una amplia variedad de instrumentos formales adecuados para ahorrar e invertir.

La EFH 2017 estima una propensión a ahorrar por parte de los hogares de un 36%²⁷. Dicha propensión varía considerablemente entre hogares pertenecientes a distintos estratos de ingreso. En hogares pertenecientes a los deciles 1 al 5, la propensión al ahorro es de 25,6%. Esta propensión asciende a un 38,6% para los deciles 6 a 8, y a un 59,2% para los deciles 9 y 10.

En concordancia con los datos anteriores, la encuesta muestra que un 34% de los hogares chilenos posee algún tipo de activo financiero. Dicho porcentaje asciende a 21,5% entre hogares pertenecientes a los primeros cinco deciles de ingresos (estrato bajo), 35,5% entre hogares en los deciles seis a ocho (estrato medio), y 62,4% entre hogares de los deciles nueve y diez (estrato alto). La composición de estos activos entre renta fija y renta variable también difiere según el tipo de hogar. En particular, el porcentaje de activos financieros que corresponden a renta variable es de 16,5%, 25% y 35,9% para hogares pertenecientes a estratos de ingresos bajo, medio y alto, respectivamente.

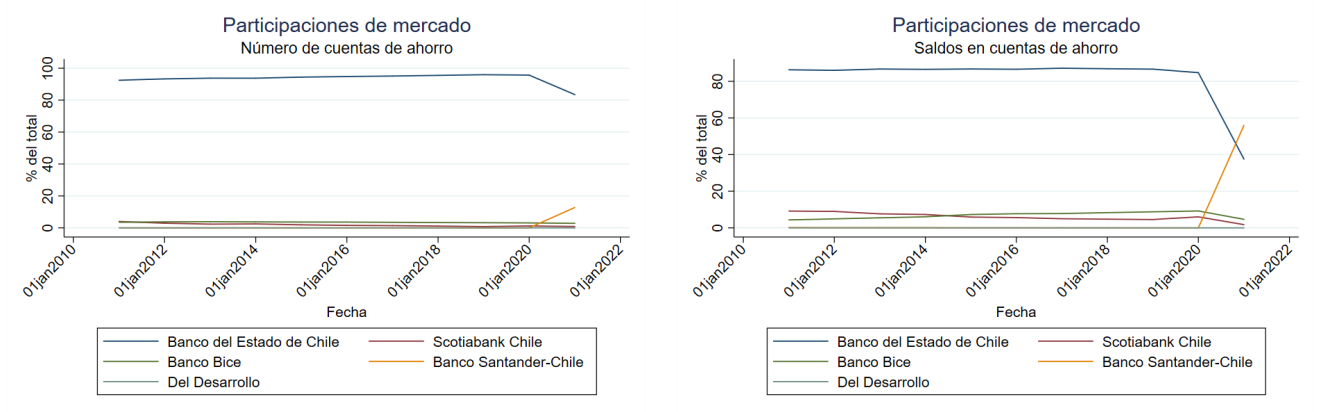
Uno de los instrumentos de renta fija más utilizados corresponde a las cuentas de ahorro bancarias. De acuerdo a datos reportados por la CMF, a enero de 2021 se mantenían 2,3 millones de cuentas de ahorro bancarias, con un saldo promedio de \$380 mil. A lo largo de la última década, el mercado de las cuentas de ahorro bancarias ha estado ampliamente dominado por Banco Estado, con participaciones de mercado cercanas a 95% en términos del número de cuentas y en torno a 85% en términos de los saldos de ahorro mantenidos (ver Figura 47).

25 Corresponden a seguros asociados a la venta de productos o servicios (por ejemplo, extensión de la garantía de un producto.)

26 En su último radar, Finnovista identifica 13 entidades FinTech. Solo cuatro de estas entidades respondieron la encuesta de modo que hemos preferido no mostrar resultados específicos a este segmento.

27 La propensión para ahorrar corresponde al porcentaje de hogares que ha realizado ahorros durante los últimos 12 meses.

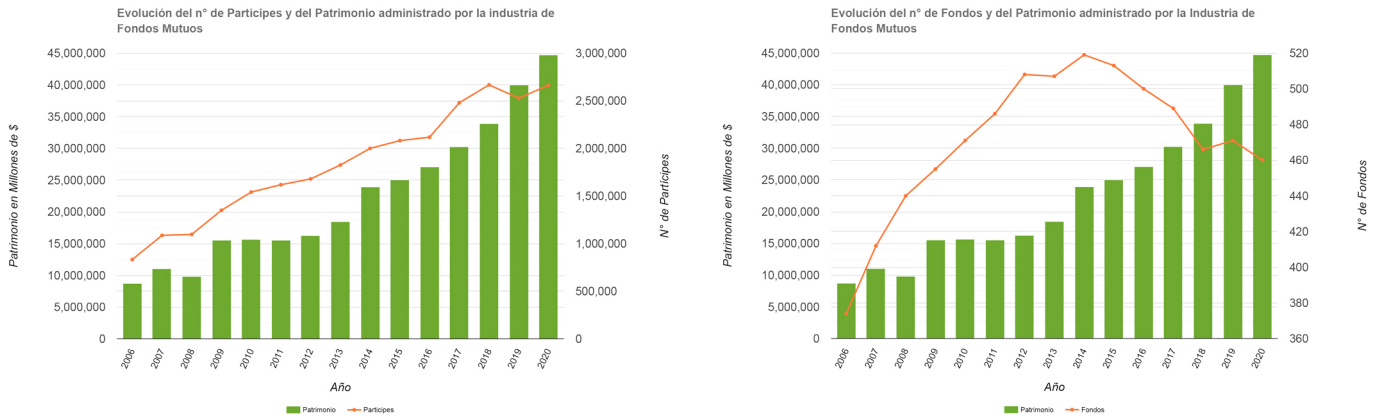
Figura 47: Participaciones de mercado - Cuentas de ahorro.



Elaboración propia en base a datos de la CMF.

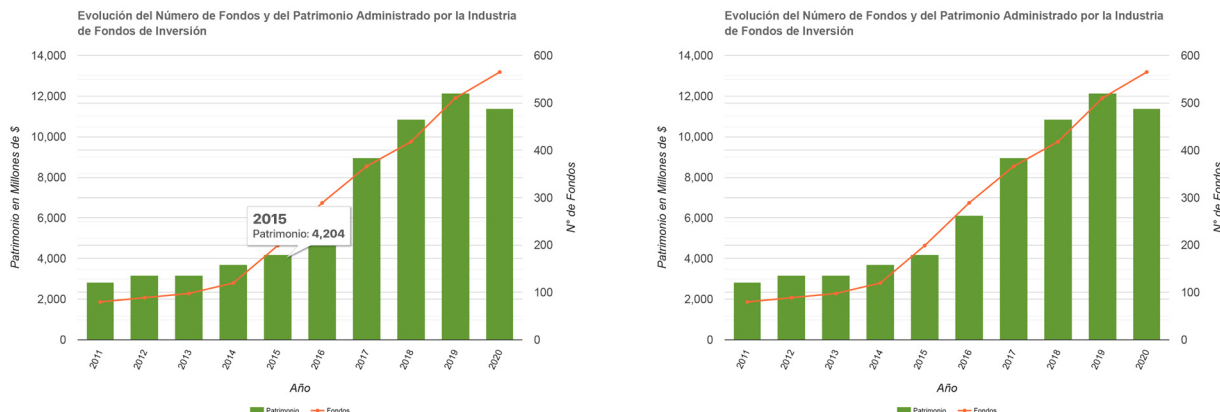
Las administradoras generales de fondos (AGF), son las entidades a cargo de administrar recursos de terceros en Chile, a través de fondos mutuos, fondos de inversión y carteras de terceros. La CMF mantiene registros de la evolución del patrimonio administrado, el número de fondos y el número de aportantes, tanto para fondos mutuos (Figura 48) como para fondos de inversión (Figura 49). El patrimonio total administrado por fondos mutuos en Chile ascendió a casi \$45.000 miles de millones en 2020, y \$11 mil millones administrados por fondos de inversión. Asimismo, el número de aportantes de fondos mutuos fue cercano a los 2,6 millones, lo que se compara con 25,000 aportante en el caso de fondos de inversión. Lo anterior revela que los fondos mutuos son el instrumento más utilizado de administración de recursos de terceros.

Figura 48: Fondos mutuos. Evolución del patrimonio administrado, número de partícipes y número de fondos.



Fuente: CMF.

Figura 49: Fondos de inversión: Evolución del patrimonio administrado, número de aportantes y número de fondos.

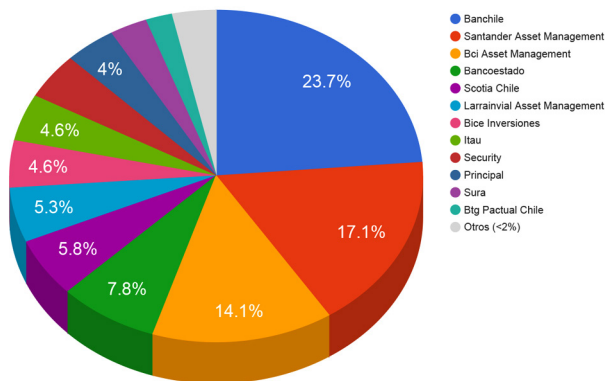


Fuente: CMF.

La Figura 50 muestra el patrimonio de fondos mutuos administrado por las principales administradoras generales de fondos de terceros (AGF). Esta información permite estimar los indicadores de concentración de mercado que hemos venido reportando para cada uno de los mercados analizados como un proxy de concentración de información de los usuarios. Los datos muestran que las cinco mayores administradoras concentran un 68,5% del mercado. El índice HHI, por su parte, se ubica en un rango de 1267 a 1278 puntos²⁸. Estos indicadores hablan de niveles relativamente bajos de concentración en el mercado de fondos mutuos.

Figura 50: Patrimonio de fondos mutuos por administradora.

Patrimonio de los Fondos Mutuos por administradora : Diciembre 2020



Fuente: CMF.

De los emprendimientos Fintech identificados en el último radar de Finnovista, 10 operan en el segmento de “wealth management o gestión de activos”. Dentro de esta categoría existen emprendimientos con modelos de negocio disímiles. Dos de ellas están actualmente registradas como AGFs. Entre las ocho restantes, existen algunos emprendimientos que también se encuentran regulados actualmente ya sea como administradores de carteras individuales, agentes colocadores de cuotas de fondos (que operan por mandato o convenio con las AGFs) y asesores de inversión (los cuales, con la nueva ley sobre transparencia y responsabilidad de agentes de mercado, pasarán a ser regulados por la CMF).

28 La parte baja del rango asume participaciones de mercado homogéneas entre todos los actores en la categoría “otros”. La parte alta del rango asume que existe un único actor en la categoría “otros”.

Al detenerse en los emprendimientos Fintech dedicadas a gestión de activos que se encuentran registradas como AGF, respecto de las cuales es posible encontrar información en los registros de la CMF, vemos que a diciembre de 2020 administraban en conjunto \$230 mil millones de patrimonio en fondos mutuos, lo que representa un 0,5% del patrimonio total de fondos mutuos a nivel nacional.

Finalmente, vale la pena mencionar los emprendimientos FinTech que recientemente se han desarrollado en el segmento de administración de finanzas personales y que pueden prestar orientación útil a las personas y hogares en cuanto a educación financiera, planificación de ahorro y gestión presupuestaria. El radar de Finnovista identifica a 11 de estos emprendimientos. Entre ellos es posible encontrar servicios de asesoría financiera, plataformas de incentivo al ahorro y aplicaciones que centralizan la información de distintas cuentas, entregando al usuario reportes agregados de su situación financiera.

5. Relevancia y oportunidad de avanzar hacia un marco de Finanzas Abiertas en Chile

En los últimos años las autoridades financieras en Chile han impulsado una serie de **medidas orientadas a promover mayor competencia e innovación en el mercado financiero, con miras a impulsar también un mayor acceso e inclusión financiera**. De igual modo, se han realizado esfuerzos para revisar y actualizar el marco regulatorio de modo de crear condiciones favorables a la innovación y al surgimiento de nuevos desarrollos resguardando a la vez la integridad y la estabilidad del sistema financiero.

En lo más reciente, cabe mencionar iniciativas como la Ley de Portabilidad Financiera que busca facilitar el cambio de proveedores financieros, la Ley que fija las tasas de intercambio que busca aumentar competencia en el mercado de medios de pago, la Ley sobre transparencia y responsabilidad de agentes de mercado, así como las iniciativas contempladas en la agenda legislativa como el Proyecto de ley que regula la protección y el tratamiento de los datos personales y crea la Agencia de Protección de Datos Personales^{29 30}.

Pese a estos esfuerzos, los antecedentes mostrados en el capítulo anterior en cuanto a concentración de mercado y brechas en inclusión financiera, por una parte, y adopción tecnológica y capacidad de innovación por la otra, muestran que resulta necesario seguir impulsado medidas que permitan modernizar la prestación de servicios financieros y fomentar la competencia y entrada de nuevos actores, contribuyendo de esta manera a una mayor inclusión financiera.

En tal sentido, y habida cuenta del crecimiento exponencial, consolidación y diversificación del ecosistema Fintech en Chile consignado en el capítulo anterior, resulta oportuno el desarrollo de iniciativas orientadas a contar con un marco regulatorio y de supervisión idóneo para aquellas empresas que proveen servicios financieros mediante modelos de negocios con un alto uso de tecnología (Fintech), lo que se estima debiera ser complementado con un marco regulatorio que facilite el desarrollo de un esquema de finanzas abiertas, tal como lo han recomendado la CNP y la CMF³¹.

En ese contexto, en el presente capítulo se plantean las consideraciones por las cuales se considera relevante y oportuno avanzar en el establecimiento de un marco regulatorio que permita el desarrollo de un esquema de finanzas abiertas en Chile.

Al respecto, en base a las recomendaciones de organismos internacionales y experiencia comparada y revisión de literatura expuestos en las secciones anteriores, reuniones con reguladores y expertos locales y extranjeros

29 Según da cuenta el Informe de Estabilidad Financiera 2021, el plan Estratégico 2018-2022 del BCCh incorporó la comprensión y el análisis de impacto de las tecnologías disruptivas como parte de sus objetivos, incluyendo la identificación de posibilidades de desarrollo regulatorio que permitan promover servicios financieros más eficientes, inclusivos y confiables. Al Banco Central de Chile le ha correspondido dictar la regulación necesaria para la implementación de la Ley sobre Medios de Pago Electrónico. En este contexto, el Banco Central de Chile revisó la regulación aplicable a operadores de tarjetas de pago y proveedores de servicios de pago con el fin de incorporarles mayor proporcionalidad facilitar la entrada de nuevos participantes en la adquisición. Asimismo, dentro de su agenda regulatoria se encuentra la incorporación de una regulación flexible y adaptable para promover innovaciones en los sistemas de pagos de bajo valor, con la finalidad de ampliar las oportunidades para los usuarios y diversificar los medios de pago disponibles en el sistema financiero, permitiendo la compensación de transacciones originadas en distintas plataformas, y al mismo tiempo estableciendo resguardos prudenciales adecuados, en respuesta a esta tendencia.

30 Por su parte, la Comisión para el Mercado Financiero ha impulsado diversas iniciativas en el marco de su mandato legal de desarrollo de mercado, realizando seminarios, mesas de trabajo con actores de mercado financiero y Fintech, así como la publicación de un documento de Lineamientos generales de la regulación de crowdfunding y servicios relacionados y la formulación de una propuesta de regulación Fintech en los ámbitos de mercado de valores. A lo anterior, se suman las iniciativas regulatorias impulsadas orientadas a promover una adecuada gestión de riesgos por parte de las instituciones financieras supervisadas, incluyendo la normativa dictada en ámbitos de seguridad de la información y ciberseguridad y estándares de conducta de mercado.

31 Cabe mencionar que además de las propuestas formuladas por la CMF, la CNP es sus estudios 2019 y 2021 ha formulado recomendaciones específicas en cuanto a la conveniencia de establecer un marco regulatorio idóneo para determinados modelos de negocio Fintech de relevancia para el mercado local, bajo principios de regulación por actividades, proporcionalidad basada en riesgos, neutralidad tecnológica, flexibilidad. Ambas instituciones han manifestado la importancia que dichas iniciativas se complementen con un marco regulatorio para el desarrollo de un esquema de finanzas abiertas, que permita el acceso e intercambio ágil y seguro de información financiera de clientes entre proveedores de servicios, con consentimiento de los clientes, como condición habilitadora para la innovación financiera y el desarrollo de nuevas aplicaciones y servicios financieros digitales acorde a las necesidades de los clientes.

y entrevistas con actores de mercado y teniendo en consideración la realidad del mercado financiero local y modelos de negocios Fintech en desarrollo, en esta sección final se exponen las recomendaciones **de las autoras en cuanto a lineamientos a considerar para el diseño de un marco regulatorio de finanzas abiertas en Chile**, que contribuya a promover la innovación y competencia y mayor inclusión en la provisión de servicios financieros y a la vez resguardar adecuadamente a los usuarios de estos servicios y la integridad y estabilidad del sistema financiero

Para estos efectos, a continuación se describirán aquellos **principios o criterios que resultan pertinentes para la incorporación en el marco regulatorio chileno de una arquitectura de datos abiertos en el sistema financiero** chileno que permita la consulta, acceso e intercambio expedito y seguro de información entre proveedores de servicios financieros, siempre con el consentimiento expreso de los clientes, abordando de esta manera las asimetrías de información que enfrentan los actores entrantes y facilitando el desarrollo de nuevas ofertas de productos y servicios financieros.

5.1. Desarrollo del Sistema Financiero y Estado de Adopción Tecnológica

Para definir una política pública de finanzas abiertas para Chile es relevante considerar, en primer lugar, los objetivos que se buscan como país, el nivel de desarrollo del sistema financiero chileno para priorizar este tipo de políticas públicas, la capacidad de los consumidores para poder aprovechar las ventajas de los servicios financieros digitales y el nivel de adopción de tecnología por parte de los oferentes y potenciales participantes de un marco de finanzas abiertas.

Para tal efecto, es relevante tener en cuenta que dada la realidad del sistema financiero local la **promoción de mayor competencia, inclusión y fomento a la innovación financiera debieran ser los objetivos de política pública perseguidos con un esquema de finanzas abiertas en Chile** y, que en coherencia con la implementación de este sistema en otras jurisdicciones que persiguen los mismos objetivos, **la autoridad reguladora debiera asumir una posición activa tanto el diseño e implementación**, a fin de considerar todos los resguardos necesarios para que este sistema cumpla con sus objetivos.

Esto es **consistente con la propuesta formulada por la propia CMF en esta materia**, que en su propuesta formulada al Ejecutivo en materia de regulación Fintech en ámbito de mercado de valores identifica la apertura de información entre prestadores de servicios financieros como un aspecto relevante para el correcto funcionamiento de la industria, y propone en su calidad de regulador y supervisor financiero integrado asumir la responsabilidad de definir los estándares necesarios para el desarrollo de un esquema de finanzas abiertas (CMF, 2019).

De igual modo, **se alinea con las recomendaciones formuladas por la CNP** en dos estudios consecutivos de 2019 y 2021 que plantean la oportunidad de incorporar un esquema de finanzas abiertas que facilite la apertura e intercambio ágil y seguro de información financiera entre actores tradicionales y nuevas empresas del sector financiero como las Fintech, con consentimiento del cliente, manifestando una visión proclive a que este modelo sea impulsado en Chile primordialmente por la regulación³².

En segundo lugar y en base al diagnóstico realizado en la sección anterior es posible considerar que Chile posee las condiciones estructurales para implementar un esquema de finanzas **abiertas en cuanto a la profundidad de nuestro sistema financiero como una métrica de desarrollo**. Chile se encuentra por sobre otros países de América Latina como México y Brasil que han implementado este tipo de esquemas, con lo cual tiene sentido que

32 La CNP en su estudio sobre "Tecnologías Disruptivas: Regulación de plataformas digitales" 2019, ya había formuló recomendaciones específicas en este ámbito en su Capítulo V sobre "Servicios Financieros Fintech", planteando la conveniencia de promocionar de un esquema de "Banca Abierta" que facilite la apertura e intercambio ágil y seguro de información financiera entre actores tradicionales y nuevas empresas del sector financiero como las Fintech, con consentimiento del cliente- "Los modelos de Finanzas abiertas alrededor del mundo han promovido la competencia en el mercado financiero, creado nuevas infraestructuras para el intercambio de datos y fomentado una oferta más amplia de productos en esta y otras industrias. La esquematización de estos modelos se ha caracterizado por una implementación gradual y acompañados de marcos regulatorios y de supervisión que permitan potenciar la obtención de los beneficios y objetivos de política pública perseguidos, así como mitigar adecuadamente eventuales riesgos en ámbitos de ciberseguridad y protección a los datos Personales". (CNP, 2021)

una vez alcanzado determinado desarrollo de mercado sea pertinente priorizar políticas públicas que apunten a aumentar el acceso al sector financiero e incrementar la competencia para obtener mejores condiciones para los consumidores.

Por lo demás, organismos internacionales como el Banco Mundial han relevado el potencial de este tipo de políticas públicas para países emergentes o en desarrollo, para lograr avances en ámbitos de inclusión financiera y permitir que sectores vulnerables de la población o que se encuentran subatendidos puedan acceder a productos y servicios financieros que contribuyan a mejorar su bienestar.

Desde el punto de vista de acceso a servicios financieros digitales por parte de los consumidores y considerando la relevancia que poseen la adopción de internet o dispositivos móviles es posible apreciar que en Chile los consumidores podrán beneficiarse de servicios financieros basados en tecnología, que se ofrecen a través de plataformas o aplicaciones móviles, debido a la alta tasa de uso de teléfonos móviles y de internet a través de dichos dispositivos.

Asimismo, el nivel de penetración de acceso a cuentas en instituciones financieras por parte de los consumidores mayores de 15 años asciende a un 70%, donde un 80% de los asalariados recibe actualmente su salario en una cuenta, lo cual habilita a los consumidores para poder hacer uso de medios de pago electrónicos y productos y servicios financieros digitales, lo que hace favorable el entorno para el desarrollo de servicios de iniciación de pagos que permitan potenciar la transferencia electrónica como medio de pago.

Por otra parte, en términos de inclusión financiera, Chile se ubica en niveles de acceso a productos financieros acordes con su nivel de desarrollo y por sobre países de América Latina que han adoptado esquemas de finanzas abiertas, sin perjuicio de las brechas existentes en algunos productos como acceso a financiamiento para pymes y población sub-bancarizada, ahorros, seguros, medios de pago electrónico e inversiones. Asimismo, persisten desafíos relevantes en materia de conducta de mercado por parte de los proveedores de servicios financieros y de educación financiera y educación digital que permita a las personas hacer uso seguro y confiable de estos nuevos canales digitales.

En cuanto al estado de adopción tecnológica en la industria financiera tradicional y nuevos modelos de negocio Fintech, como un elemento relevante a la hora de determinar si estos cuentan con las condiciones para implementar un sistema de finanzas abiertas, se puede apreciar que respecto a los oferentes del sistema financiero tradicional y en base a los resultados de la CNP (2021) el sector financiero tradicional posee un “fuerte compromiso de las estrategias de negocio con la innovación tecnológica en los últimos años, mediante no sólo la creación de áreas especializadas y el fomento a las nuevas tecnologías (pioneros en la industria en la implementación de APPs, Cloud, APIs y otros), sino también por medio de una reformulación integral de la estructura organizacional frente a los desarrollos tecnológicos”³³.

De lo anterior, es posible concluir que, el sistema financiero actualmente utiliza las tecnologías que habilitan un sistema de finanzas abiertas, si bien aún para efectos de eficiencia y optimización interna, lo cual es una condición favorable para su proceso de implementación. Asimismo, en el estudio se detecta que el sector bancario comenzó sus procesos de transformación tecnológica de forma temprana relativo a los demás rubros del sector financiero que participó en la encuesta de CNP, lo cual es un punto para tener en consideración en la implementación del sistema.

Otro aspecto relevante tiene relación, con las medidas de ciberseguridad y de gestión de riesgos y seguridad de información de clientes, en que los hallazgos del estudio de CNP permiten concluir que un 80% de las instituciones financieras tradicionales señalan poseer tener una buena o muy buena capacidad para enfrentar desafíos en este ámbito, lo cual es esencial para la implementación de un sistema de finanzas abiertas seguro y robusto.

33 Según estudio CNP, en los últimos 3 años más de la mitad de las instituciones financieras desarrollaron iniciativas en cloud computing, (77%) APPs (61%) y APIs (58%).

Al respecto, el estudio de CNP señala que, la tecnología necesaria para aprovechar estos esquemas de finanzas abiertas, la literatura detalla tres habilitadores en las organizaciones: (1) estándares de ciberseguridad y almacenamiento de datos que aseguren la protección de la información de los clientes; (2) métodos robustos para autenticar a los clientes; y (3) herramientas seguras para el traspaso de información a terceros. Al respecto, se indica que la industria financiera local responde en este estudio en más del 75% de los casos que cuenta con los tres elementos antes señalados resueltos, o que está trabajando para ello, lo que resulta una condición favorable para la implementación de un marco regulatorio que potencia el desarrollo de finanzas abiertas en Chile.

A lo anterior, se suma la regulación sectorial dictada por la CMF aplicable a las instituciones financieras reguladas en esta materia, la cual contempla exigencias específicas en ámbitos de gestión de riesgo operacional, seguridad de la información, ciberseguridad y continuidad operacional, considerando su impacto en el funcionamiento y resiliencia de las entidades como sus implicancias de cara a los clientes financieros desde una perspectiva de conducta de mercado³⁴.

En relación a la adopción tecnológica por parte de las Fintech, que podrían pasar a ser terceros proveedores bajo un esquema de finanzas abiertas, y tal como se caracteriza en la sección 4 anterior, la segunda tecnología más relevante para la implementación de sus modelos de negocios corresponde a las plataformas abiertas y APIs. Casi un 60% de las empresas las identifican como fundamental para operar su negocio, junto con la importancia del cloud computing como herramientas relevantes para el almacenamiento seguro de información.

Por su parte, si bien al no encontrarse reguladas la mayorías de las Fintech no está sujeta a estándares regulatorios específicos en materia de ciberseguridad y seguridad de información, casi la totalidad de las empresas encuestadas en el Radar Finnovista tiene identificado este tipo de escenarios dentro de su marco de gestión de riesgos o lo visualiza como una amenaza de su negocio, en tanto el 60% declara poseer un plan de contingencia para mitigar estos riesgos y un 23% posee planes de implementar un marco de contingencia para enfrentar dichos riesgos en el corto plazo. Por lo tanto, este es un ámbito que deberá ser abordado en forma rigurosa en la regulación y en el calendario de implementación del esquema de finanzas abiertas, por cuanto puede presentar un desafío para aquellas entidades que decidan participar en un esquema de finanzas abiertas como terceros proveedores para adecuarse a los estándares de seguridad requeridos para su operación segura.

Todo lo anterior, da cuenta de que tanto el sector financiero tradicional y las Fintech poseen un grado de desarrollo y de adopción tecnológica que permite considerar un modelo de finanzas abiertas del cual los consumidores se verán beneficiados, sin perjuicio de la importancia de contemplar en el marco regulatorio resguardos adecuados para mitigar riesgos en ámbitos de gestión de riesgo operacional, ciberseguridad, privacidad de datos y protección de los consumidores .

5.2. Barreras de Entrada para el desarrollo de servicios financieros digitales:

En cuanto a la existencia de barreras de entrada para el desarrollo de servicios financieros digitales innovadores en Chile, se realizaron diversas entrevistas con actores de mercado tanto del sector financiero tradicional como Fintech, lo que permitió identificar potenciales barreras a la entrada tanto estructurales, regulatorias y conduc-

34 Documento de Política" Estándares y Principios Generales en materia de Conducta de Mercado referidos a Protección al Cliente Financiero" CMF. 2021. Dentro de las buenas prácticas que los agentes debieran considerar para la protección de los clientes financieros, se incluye el Principio de protección de la información de los clientes, el cual involucra que "las entidades deberían adoptar todas las medidas necesarias para proteger la información de sus clientes, resguardado su confidencialidad. Para ello, deberán desarrollar adecuadas políticas y procedimiento de resguardo de información, capacitar al personal, implementar controles internos para verificar sus cumplimiento, contar con tecnología adecuada y plataformas transaccionales, identificar y manejar los riesgos y amenazas a la seguridad e integridad de la información y contar con planes de contingencia que permitan mitigar los riesgos y el impacto de cualquier destrucción, alteración, filtración o uso indebido de la información". A su vez deberán transparentar e informar a los clientes sobre la política de tratamiento de datos de la entidad."

tuales, las cuales podrían reducirse o acotarse con la introducción de un marco de regulación para la innovación financiera y un modelo de finanzas abiertas regulado³⁵:

En primer lugar, se identifica como barrera estructural la ausencia de reputación de marca por parte de actores entrantes. La carencia de un marco regulatorio específico aplicable a algunas actividades o servicios prestados por Fintechs inhibe el desarrollo de esos modelos de negocios, principalmente aquellos dirigidos a consumidores o usuarios finales. Esto, debido a que la falta de reputación y reconocimiento por parte del regulador tiende a limitar la adopción de los servicios por parte de los usuarios y a su vez entraba la colaboración o desarrollo de alianzas con instituciones financieras, afectando en ocasiones el acceso a información, servicios bancarios y acceso a financiamiento por parte de esos emprendimientos. Lo cual, considerando la relevancia de las economías de escala y de ámbito existentes en la industria financiera genera que se constituya en una barrera de entrada generando dificultades para competir por parte de nuevos entrantes.

En tal sentido, al recoger en el marco de finanzas abiertas las figuras de terceros proveedores autorizados para acceder a información financiera de clientes para el diseño de productos y servicios y la figura de proveedores de servicios de iniciación de pagos, los cuales quedarían incorporados al perímetro regulatorio, se podría abordar esta barrera de entrada.

En cuanto a barreras regulatorias, se identifica la existencia de asimetría en el acceso a información por parte de los distintos **oferentes de servicios financieros** respecto de la situación de endeudamiento, comportamientos de pago y uso de productos financieros por los clientes financieros. Ello genera asimetrías de información entre oferentes, afectando la competencia y causando segmentación, acentuando problemas de riesgo moral y selección adversa.

Dicha asimetría de información radica en la información e historial de transacciones de sus bases de clientes que cada institución financiera maneja y custodia, que le genera una ventaja informacional respecto de otros actores del sistema financiero y particularmente respecto de entrantes.

Estas asimetrías se identifican principalmente respecto del acceso a información transaccional de clientes en cuentas bancarias y uso de medios de pagos, que permita contar con información sobre comportamiento de pago o disponibilidad de recursos, lo cual favorecería una mejor evaluación de riesgos que les permitiría acceder a mejores ofertas de crédito y otros productos financieros y alternativas de ahorro, principalmente a aquellos que están fuera del sistema financiero.

En lo que concierne a información sobre endeudamiento, se aprecia una asimetría entre bancos que acceden a información positiva de endeudamiento bancario a través de la central de riesgos que gestiona la CMF conforme a la Ley General de Bancos (pero que a su vez no incluye información sobre deuda vigente con otros acreedores del sistema financiero), respecto de oferentes de crédito no bancarios que solo acceden a información de deuda morosa a través de los sistemas de información crediticia para evaluar riesgo de crédito.

A este respecto, un esquema de finanzas abiertas que permita a los proveedores acceder a información financiera de los clientes con su autorización, les permitirá contar con una visión más completa de la situación financiera de los clientes al poder acceder a su historial de transacciones que permita ofrecerles productos y servicios financieros más acordes a sus necesidades o mejorar métodos de evaluación de riesgos de crédito, acotando esta asimetría de información.

Asimismo, en entrevistas con actores de mercado se identifican fricciones en procesos de autenticación de clientes para acceder a servicios de terceros proveedores, dificultando los procesos de onboarding digital y también la

35 Se identificaron asimismo otras barreras de entrada reportadas en entrevistas con actores de mercado, vinculados principalmente a ámbitos de acceso a infraestructura bancaria relevante para la provisión de servicios financieros, las cuales no se analizan en detalle en este reporte por exceder el alcance de este informe. Ello ratifica que para la provisión de servicios financieros intensivos en el uso de tecnología muchos proveedores requieren acceso a servicios eficientes de cuentas bancarias y acceso a cámaras de bajo valor para la liquidación y compensación de pagos y transferencias de dinero entre cuentas instruidos por el cliente o por iniciadores de pago habilitados al efecto.

integración con servicios bancarios, como las transferencias electrónicas desde cuentas bancarias hacia proveedores Fintech. Lo anterior, se acentúa al no existen estándares comunes para la autenticación de clientes.

Esto ratifica la importancia de contar con un esquema de finanzas abiertas que contemple la definición de estándares mínimos comunes en aspectos relevantes como la autenticación de clientes y mecanismos de obtención de consentimiento de los clientes para autorizar el acceso a su información financiera, de modo de evitar fricciones en el funcionamiento del sistema de finanzas abiertas e incluso riesgo de prácticas exclusorias como se ha apreciado en otras jurisdicciones (caso Guía Bolso detallado en la sección 2 del informe)

De igual modo, en entrevistas con actores de mercado se describieron potenciales barreras conductuales que limitarían el funcionamiento de un sistema de finanzas abiertas puramente voluntario, entre los cuales se advierten problemas de interoperabilidad entre proveedores de servicios y dificultades en el acceso a información de clientes, con su autorización, a través de técnicas de web scraping.

Así, respecto a modelos de negocio Fintech que actualmente acceden a datos de clientes con su autorización mediante técnicas como screen scraping u otras, se reporta una falta de acceso fluido a información de transaccional de cuentas bancarias y otras fuentes de información para conocer no solo capacidad de pago sino el comportamiento de pago de clientes, lo que afecta la interoperabilidad entre proveedores de servicios y la estabilidad en el acceso a información

Asimismo, en cuanto a la integración de empresas Fintech con servicios bancarios, se reportó cierta precariedad en el servicio de acceso a información de movimientos transaccionales de clientes, lo que dificultaría el monitoreo de transferencias desde bancos a proveedores de servicios financieros para aspectos de gestión y KYC.

En las entrevistas también se dio cuenta de episodios de dificultades en el acceso a información de movimiento transaccionales de cuentas bancarias realizado por Fintechs, mediante técnicas de web scraping con consentimiento del cliente quienes entregan acceso a sus credenciales de seguridad. Dicho acceso habría presentado dificultades operativas o inestabilidad ante medidas adoptadas por ciertas instituciones financieras por razones de ciberseguridad, que se traducirían en restricciones en lectura de datos, bloqueos de IP o cambios tecnológicos que afectan su calidad de servicio y estabilidad de acceso a información.

Este tipo de dificultades se producen en ausencia de un marco regulatorio claro. De lo anterior se desprende que un marco regulatorio de finanzas abiertas que defina con claridad los mecanismos de intercambio de información entre instituciones participantes, los estándares técnicos y de seguridad aplicables, así como los estándares aplicables en ámbitos de autenticación de clientes e instituciones participantes y estándares de obtención y conformación de consentimiento de los clientes, contribuirían a evitar fricciones y permitirían un intercambio ágil y seguro de información.

Considerando las barreras de entrada existentes en el sector financiero para el desarrollo de modelos de negocios intensivos en datos y basados en tecnología, se detecta la necesidad de contar con un marco regulatorio de finanzas abiertas de carácter mandatorio, que defina con claridad tanto los estándares aplicables para el intercambio de información como las exigencias que deberán cumplir las instituciones participantes en ámbitos técnicos y seguridad y las reglas de responsabilidad aplicables, ya que los incentivos para que éste se genere de manera adecuada en términos voluntarios entre actores de mercado, no son suficientes.

Dicho marco regulatorio deberá además definir una autoridad encargada de dictar la regulación necesaria para su implementación y monitorear su funcionamiento. Para abordar las barreras de entrada antes mencionada, el marco regulatorio deberá definir tanto los estándares bajo los cuales se permitirá el acceso a terceros proveedores con el consentimiento del cliente, niveles de seguridad que este sistema requiere, obligación de interoperabilidad que garantice la estabilidad y calidad de la información necesaria para que este opere de manera eficiente y logre los objetivos de política pública establecidos.

5.3. Concentración de Información y asimetrías de información relevante para los usuarios:

Otro aspecto relevante para considerar para definir quienes deben participar de un sistema de finanzas abiertas es el grado de concentración de información y asimetrías de información existente entre diferentes oferentes o proveedores de servicios financieros, lo que incidirá en el diseño e implementación de una política pública de esta índole.

Tal como se analiza en la sección anterior, si bien **cada institución financiera posee una ventaja informacional que no es replicable por ningún otro proveedor en cuanto a la información transaccional de sus clientes respecto a los productos que estos utilizan** (esto es, información de las cuentas vistas, cuentas corrientes, operaciones con tarjetas débito y crédito, información de créditos personas y empresas, monto de primas de seguros, cuentas de ahorro y montos administrados para inversión, entre otros), es relevante considerar que los montos transados y la cantidad de clientes que utilizan los distintos productos que posee cada institución financiera pueden operar como un **proxy de la concentración de la información** de los potenciales usuarios de un sistema de finanzas abierta y las asimetrías existentes.

Mirado desde esta perspectiva, se aprecia que la **mayor concentración de información y datos de los clientes se encuentra en los principales oferentes de los distintos segmentos del sector financiero tradicional en Chile**, que presentan índices de concentración en su mayoría superiores a 1.500 Índice Herfindahl-Hirschman (HHI), reflejando mercados moderadamente concentrados, y donde los 5 principales actores concentran más de un 70% de los montos transados y de la cantidad de clientes en cada uno de los segmentos de mercado relativos a cuentas, créditos, medios de pagos, seguros y montos administrados de inversión.

Lo anterior, es relevante **para determinar qué oferentes del sector financiero en Chile, debieran compartir información bajo un el esquema de finanzas abiertas en relación con los distintos tipos de productos financiero que ofrecen e información de clientes que estos manejan**, de tal manera de reducir las asimetrías de información existentes respecto de nuevos actores entrantes en distintos servicios financieros y con potenciales competidores.

Lo anterior, ratifica que, un modelo de finanzas abierta que busque reducir asimetrías de información entre oferentes debiera **priorizar la implementación en aquellos oferentes que poseen mayor cantidad de información en cada segmento de mercado (cuentas, créditos, pagos, seguros, inversiones)**, considerando la incorporación gradual en fases posteriores de los otros actores de mercado, tal como señala informe CGAP y la revisión de evidencia comparada.

En relación a **brechas de inclusión en el acceso y uso de los distintos productos financieros por usuarios, tal como se señala en la sección anterior se destacan las asimetrías en el uso por parte de distintos tipos de consumidores en función de su nivel de ingreso, tales como tarjetas crédito, tarjetas de débito, cuentas vistas, cuentas corrientes, tarjeta retail, créditos consumo y créditos hipotecarios**, lo cual debe ser considerado al determinar qué tipo de oferentes y productos financieros debieran quedar comprendidos en un esquema de finanzas abiertas que recoja la realidad del mercado local, de modo que los distintos consumidores puedan aprovechar las ventajas del sistema.

Siendo uno de los objetivos de este sistema es fomentar la competencia entre actores y no solo fomentar espacios de colaboración, es relevante considerar las asimetrías de información existentes entre firmas como barreras de entrada identificadas en punto 5.2 anterior, para priorizar quienes deben estar obligados a ser parte del esquema y quienes debieran ser considerados en las primeras fases de implementación de manera obligatoria.

5.4. Principales beneficios esperados y casos de uso que se podrían potenciar con un esquema de finanzas abiertas en Chile

Para el diseño de un esquema de finanzas abiertas también resulta relevante tener en consideración los beneficios que los mismos actores del mercado vislumbran en nuestro país respecto de la posibilidad de contar con una política de finanzas abiertas con criterios claros y establecidos por el regulador.

De igual modo, es importante tener en consideración aquellos ámbitos en que se advierten brechas de inclusión financiera que podrían abordarse mediante productos o servicios financieros que podrían desarrollarse al acceder a mejor información de los clientes y sus necesidades.

Desde el punto de vista de los casos de usos para los usuarios bajo un sistema de finanzas abiertas, en base a estudio de Accenture (2020)³⁶ (Cuadro N°3) y los resultados del Radar Fintech Chile 2021 se aprecia que uno de los nichos relevantes de los modelos de negocio Fintech es ofrecer servicios que apuntan a personas o empresas sub-atendidas por el sector financiero (58,3%), identificando que las formas específicas en que las distintas empresas contribuyen a inclusión financiera, apuntan a generar (i.) incentivos a la planificación y el ahorro, (ii.) ayudar a la comprensión y gestión del crédito, (iii.) diseñar productos financieros más adecuados y (iv.) reducir el costo de los servicios financiero lo cual incrementa la cobertura.

De igual modo, en base a las respuestas proporcionadas por las Fintech en la encuesta que dio lugar al Radar Fintech Chile 2021, respuestas de instituciones financieras al instrumento aplicado por la CNP y estudios realizados por la propia Asociación FinteChile y Accenture, se aprecian a modo ejemplar los siguientes casos de uso que podrían escalar en Chile al contar con un marco regulatorio idóneo para el desarrollo de un esquema de finanzas abiertas.

Cuadro N° 3: Casos de Uso de Esquema de Finanzas Abiertas

- **Préstamo y Evaluación Crediticia:** Mejora de oportunidades para obtener financiamiento a través de innovaciones en calificación crediticia donde **el acceso a data transaccional** de patrones de consumo **facilita el uso de modelos innovadores de scoring de riesgo** que permitirán acceder a mejores condiciones de financiamiento para Pymes, consumidores bancarizados y permitir acceso al crédito a aquellos clientes sub-bancarizados.
- **Administración Finanzas personales:** estos pueden utilizar información de los consumidores a **nivel transaccional** permitiendo mejorar su situación financiera y facilitando recomendaciones en el uso del dinero en el corto y largo plazo.
- **Administración Finanzas empresariales:** a través de sistematización de información transaccional permitir optimizar manejo financiero integrándolo con servicios de auditoría, contabilidad, gestión tributaria y a su vez otorgar recomendaciones de gestión financiera en manejo de crédito, inversiones entre otros.
- **Iniciadores Pagos y Remesas:** permite a los clientes realizar pagos bancarios de forma fácil y rápida a terceros (empresas, comercio, transfronterizos u otros) de forma directa desde su cuenta prescindiendo del uso de la red de tarjetas bancarias..

36 En documento "Open Banking: Los datos al servicio de la innovación e inclusión financiera" elaborado por FintechChile en 2019, se incluye una descripción detallada de casos de uso de Open Banking que el mercado visualiza con potencial de desarrollo a nivel local.

- **Onboarding y verificación de identidad:** Consumidor podría contratar servicios financieros, a través de un formulario “Know Your Customer” digital que facilite los procedimientos de identificación. .
- **Servicios de pagos:** La información de servicios de pago servirá para la provisión de servicios, esta última información sería relevante para población que no posea productos o servicios ni historial financiero.
- **Seguros:** Consumidor podrá hacer uso de su comportamiento de la póliza, para obtener mejores condiciones, obtener seguros personalizados ya sea basado en el uso, que corresponden a aquellos en los cuales se paga por su uso efectivo, basado en demanda, puede obtenerse cobertura dónde y cuándo el asegurado quiera, con flexibilidad en los términos y precios pactado

Dichos modelos de negocio se podrían ver potenciados a través de un esquema de finanzas abiertas que opere como una condición habilitadora para el desarrollo de nuevos productos y servicios dirigidos a segmentos de la población sub atendidos.

Los **potenciales usos de un esquema de finanzas abiertas son particularmente relevantes para Chile, al tener en cuenta las brechas que persisten en cuanto a inclusión financiera**. Tal como detalla el capítulo 4, si bien en los últimos años nuestro país ha logrado avances relevantes en términos de acceso a algunos tipos de productos financieros (como acceso a cuentas, principalmente por el rol de Banco Estado) aún persisten brechas y espacios de mejora en cuanto al acceso de fuentes de financiamiento para Pymes y consumidores sub-bancarizados y fuera del sistema financiero, acceso a productos de ahorros y seguros, en el uso de medios de pagos electrónicos por parte de consumidores y comercios, respecto de los cuales un modelo de finanzas abiertas y casos de uso asociado podrían ser una contribución.

Asimismo, dados los elevados niveles de endeudamiento por parte de la población chilena, se considera que los casos de uso relativos a herramientas que faciliten la asesoría y educación financiera, comprensión y gestión del crédito, así como aquellas que contribuyan a fomentar un buen manejo presupuestario y ahorro, apuntan a objetivos deseables para los consumidores.

Desde el punto de vista de los oferentes de servicios financieros, se ve la clara necesidad de potenciar el desarrollo de modelos de negocios financieros digitales, donde **más de un 80% de las Fintech declara que un marco regulatorio de finanzas abiertas contribuiría al desarrollo de su modelo de negocio**.

Entre aquellos modelos de negocio que se beneficiarían con un esquema de finanzas abiertas se destacan aquellos que ofrecer **servicios de gestión de finanzas personales o gestión de finanzas empresariales**, que se beneficiarían de un acceso seguro y estandarizados a información de historial de transacciones de clientes.

De igual modo, se valora un esquema de finanzas abiertas en modelos de negocios vinculados a **plataformas que proveen créditos y servicios vinculados a la evaluación crediticia**, los cuales se beneficiarían de un esquema de finanzas abiertas al acceder a información más completa para los modelos de scoring.

Por el lado del mercado de pagos, un esquema de finanzas abiertas que reconozca la figura de **iniciador de pagos puede generar una alternativa de medio de pago electrónico conveniente tanto para usuarios como para comercios**.

También se identifica como favorable un esquema de finanzas abiertas por **los modelos de negocios de proveedores de servicios de tecnología para instituciones financieras** como sistemas de identidad y fraude que cumpliría un rol relevante en un esquema de finanzas abiertas.

En cuanto al tipo de información necesaria y que debiera cubrir como mínimo un esquema de finanzas abiertas se destaca la relevancia de contar con datos transaccionales de los consumidores y datos de identificación de clientes que faciliten los procesos de compliance y onboarding.

En relación con **objetivo de promover mayor competencia en el sistema financiero**, es relevante considerar que dentro de los modelos de negocios que detectan como necesarios un esquema de finanzas abiertas para desarrollarse se encuentran aquellos que proveen **servicios de financiamiento tanto a empresas como a consumidores bancarizados**, o bien aquellos que ofrecen servicios en mercado de **medios de pagos en los cuales compiten con instituciones financieras tradicionales**. Ello evidencia que los modelos de negocio FinTech no solo apuntan a alcanzar a segmentos no atendidos por la industria financiera tradicional, sino que **pueden ofrecer un potencial para introducir competencia en diversos mercados como el de préstamos, medios de pagos y asesorías de finanzas empresariales**, lo cual se podría ver potenciado por un esquema de finanzas abiertas.

Por su parte, desde la perspectiva del sector financiero tradicional, **casi el 70% de las instituciones financieras encuestadas en el estudio de la CNP antes citado reconoce que le beneficiaría un modelo de finanzas abiertas, posibilitando la apertura de nuevas líneas de negocio, complementando su oferta de servicios, reduciendo el costo regulatorio asociado a onboarding y permitiendo ofertar productos a una mayor cantidad de consumidores ampliando su cobertura**. En particular, el estudio de CNP reporta que el sector financiero indica que los tipos de datos que las instituciones consideran relevantes de compartir para lograr estos objetivos son los datos transaccionales, datos de registro o de identidad de clientes y datos abiertos sobre oferta de productos.

Dentro de los principales efectos detectados por el sector financiero tradicional respecto de una legislación que promueva la innovación financiera e incorpore un marco regulatorio de finanzas abiertas, se identifican un **aumento en la competencia en el mercado financiero (82,1%)**, **el aumento de la inclusión financiera (79,5%)** y la **reducción de asimetrías de información (51,3%)**. Los cuales son concordantes con los objetivos de política pública que se buscaría al implementar un esquema de finanzas abierta para Chile.

5.5. Consideraciones de Alcance del Sistema Finanzas Abierta en Chile

En atención a lo expuesto, y considerando el diagnóstico del sistema financiero en Chile en cuanto a las brechas de acceso, barreras de entrada los potenciales beneficios y casos de uso de un sistema de finanzas abiertas descritos anteriormente, es posible concluir que resulta pertinente incluir en el diseño de un esquema de finanzas abiertas **el acceso a información transaccional de cuentas** que permita analizar patrones de ingresos, gastos y consumo asociadas que incluyan el historial financiero, lo cual contribuiría al acceso de clientes sub-bancarizados al mercado crediticio como también a incrementar sus posibilidades de ahorro.

Asimismo, sería conveniente considerar en el diseño de este esquema la **posibilidad de acceder a información sobre pagos realizados por consumidores**, lo cual facilitará el acceso de evaluación de riesgo sobre todo para aquellos que no poseen productos crediticios o historial crediticio.

En relación con las **brechas en el uso de medios de pagos digitales** por parte de consumidores y comercios, se considera relevante potenciar el desarrollo de los **servicios de iniciación de pagos bajo un esquema de finanzas abiertas**, lo cual facilitará el uso de transferencias cuenta a cuenta como medio de pago, fomentado la competencia y cobertura en medios de pago digitales que en la situación sanitaria actual es aún de mayor relevancia.

En base al diagnóstico sobre la carga financiera de la población en Chile, se estima conveniente incorporar en el esquema de finanzas abiertas información asociada a **nivel de endeudamiento relativos a créditos, tarjetas de crédito, tarjetas retail, líneas de crédito y su historial crediticios y comportamiento de pago**. En la misma línea, considerando la existencia de población con altos niveles de endeudamiento, es relevante potenciar las herramientas que permitan facilitar la administración del presupuesto y finanzas personales, pudiendo acceder a

información financiera de los clientes a través del esquema de finanzas abiertas como terceros proveedores, lo que permitiría ayudar a controlar las finanzas y gestionar las deudas.

Con foco centrado en competencia y siguiendo la línea de la Ley de portabilidad Financiera se refuerza la **necesidad de incluir información de productos crediticios de consumidores y empresas**, que permitan disminuir los costos de cambio de los clientes en el sistema financiero, como también información de servicios o productos ofertados por instituciones financieras que faciliten la comparabilidad de las condiciones de servicios financieros.

Por su parte, siguiendo la experiencia reciente de Brasil y México en cuanto a marcos de finanzas abiertas de amplia cobertura, se **considera conveniente considerar la incorporación de información relativa a seguros**, que permita a los clientes autorizar por ejemplo que consulten sus datos sobre pólizas de seguros contratadas y siniestralidad y así acceder a ofertas que les permitan cerrar sus brechas o mejorar condiciones de cobertura o bien acceder a seguros personalizados, bajo demanda o por uso, que al ser de menor costo podrían permitir un mayor acceso a seguros por consumidores que no cuentan actualmente con dichos servicios.

En relación con **inversiones y ahorros**, es relevante considerar que para las herramientas de gestión de finanzas personales y empresariales así como para el desarrollo de comparadores de productos financieros sería conveniente considerar un **amplio alcance en cuanto a productos financieros cubiertos**.

Asimismo, en este ámbito se sugiere que el sistema de finanzas abiertas incluya a **clientes personas naturales y empresas de cualquier tamaño que en su calidad de inversionistas** puedan tener interés en dar acceso a su información de portafolio de inversiones o de tesorería a terceros proveedores que les puedan ofrecer distintas alternativas de inversión que puedan ser de su interés y de este modo generar una alternativa de competencia los servicios que presta la banca de inversiones. Esto puede ser relevante para modelos de negocio dedicados por ejemplo a la gestión de finanzas empresariales, asesorías financieras o gestión de activos que pudieran ofrecer servicios a dichas empresas. También podría ser de relevancia para potenciar las plataformas de financiamiento colectivo de proyectos de inversión o préstamos, que operan como mercados bilaterales, donde es relevante contar con un tamaño significativo de usuarios en ambos lados, ya sea como oferentes o inversionistas o demandantes de recursos. Estas plataformas al poder acceder a información sobre el perfil de sus inversionistas podrían desarrollar alternativas de inversión más atractivas para ellos, en beneficio directo de las pymes o consumidores que acceden a financiamiento a través de ellas.

6. Propuesta de criterios para el diseño e implementación de Esquema de Finanzas Abiertas para Chile.

En base al análisis realizado en este documento, se propone establecer con un **marco regulatorio específico que facilite el desarrollo de una arquitectura de finanzas abiertas en el sistema financiero chileno**, que ponga al cliente al centro del sistema financiero, al permitir que éste pueda con su consentimiento explícito autorizar a nuevos proveedores o terceros autorizados para que puedan consultar su información financiera actualmente en poder de los bancos e instituciones financieras, y en base a ello les puedan ofrecer nuevos productos y servicios financieros en mejores condiciones y acorde a sus necesidades o bien iniciar directamente transacciones de pago con los recursos disponible en sus cuentas.

En tal sentido, contar con un marco regulatorio de finanzas abiertas se constituye en una **condición habilitadora para promover mayor competencia e inclusión financiera**, al establecer los estándares a través de los cuales se podrá producir el **intercambio ágil y seguro de información, en forma estandarizada a través de interfaces que permitan resguardar la privacidad y seguridad de la información y a la vez disminuir las asimetrías de información existente hoy entre los diversos proveedores.**

Dado que el acceso a los datos es una fuente de poder de mercado en la economía digital no contar con ellos puede ser crítico para competir y para el poder de mercado que se ejerza por parte de los oferentes de dicho mercado. Por lo tanto, el marco regulatorio puede contribuir a restituir ese poder de los datos a los consumidores, de tal forma que les permita obtener mejores condiciones, ya sea facilitando el acceso a mercado financiero para aquellos consumidores sub bancarizados, disminuir precios y los costos de cambios a aquellos bancarizados facilitando la portabilidad entre proveedores.

Bajo esta lógica, se considera pertinente que **inicialmente sean los oferentes y proveedores que poseen mayores participaciones de mercado de contar quienes deban desarrollar la infraestructura que permita este intercambio de información, como parte de la provisión de sus servicios, bajo estrictos estándares de seguridad y privacidad.**

A su vez, bajo este esquema los **consumidores cuentan con un mecanismo seguro para controlar que tipo de empresas pueden acceder a sus datos, pudiendo definir qué tipo de información compartir, con quien compartirla y por cuanto tiempo, pudiendo revocarse dicho consentimiento en cualquier momento.** Esto mejorará la capacidad de las personas de comparar productos y servicios financieros y cambiar de proveedor y también de recibir ofertas de productos personalizados que se ajusten a sus necesidades. También promueve mayor competencia entre proveedores, incentivando la innovación y la oferta de mejores precios y condiciones comerciales.

De acuerdo a las características del mercado financiero chileno, sus actores, la ventaja informacional que poseen los oferentes del sistema financiero tradicional, su legislación y regulación, para la implementación de un Sistema de Finanzas Abiertas (“Sistema”) en Chile se sugiere adoptar los siguientes lineamientos:

6.1.1. Objetivos y Principios.

En primer lugar, se estima relevante **declarar en forma explícita los objetivos de política pública que se busca promover a través de un Sistema de Finanzas Abiertas, en orden a mejorar la eficiencia en la provisión de servicios financieros al disminuir las asimetrías de información entre proveedores, promoviendo de esta manera mayor competencia, innovación e inclusión financiera, preservando a la vez la seguridad del sistema financiero y la protección de los clientes financieros.**

De igual modo, resulta recomendable **explicitar los principios regulatorios que orientarán el desarrollo del esquema de finanzas abiertas**, de modo de garantizar que éste permita el intercambio expedito y seguro de información financiera de los clientes a través de un interfaz entre proveedores, con consentimiento del cliente. Estos principios orientadores debieran guiar el actuar de los participantes, incluyendo principios de transparencia e información al cliente, seguridad y privacidad de los datos, trato no **discriminatorio e interoperabilidad entre instituciones participantes**.

6.1.2. Obligatoriedad.

En atención a las **características propias del mercado financiero nacional, las barreras de entrada y asimetrías de información** detectadas entre oferentes así como la ausencia de iniciativas de amplio alcance a nivel de actores de mercado en este ámbito expuestas en el capítulo 4 anterior, se considera recomendable que en Chile sea la **autoridad la que lidere e impulse el desarrollo de un sistema de finanzas abiertas**.

Al efecto, se recomienda establecer un **marco regulatorio que establezca en forma mandatoria y explicita la obligación de determinadas instituciones financieras de disponer las interfaces necesarias para el intercambio ágil y seguro de información financiera de clientes con terceros proveedores autorizados por los dueños de esa información**. Lo anterior, por cuanto las asimetrías de información existente entre actores del mercado financiero y las ventajas que la información otorga para competir **no garantizan los incentivos adecuados para que un sistema sea acordado voluntariamente por los distintos participantes**.

Por otra parte, a través de un marco regulatorio de finanzas abiertas definido por la autoridad se pueden definir **estándares mínimos aplicables en aspectos relativos a funcionamiento del sistema como exigencias de autenticación y consentimiento, exigencias aplicables a las interfaces de comunicaciones, aspectos de seguridad de la información, protección de datos y protección del consumidor, y de esta manera incorporar resguardos necesarios para mitigar riesgos derivados de los mayores flujos de datos asociados a un esquema de este tipo**. Estos riesgos dejan de presentar una amenaza y pueden ser abordados y mitigados al establecer normas estandarizadas y aplicables a todo aquel que participe en el sistema.

6.1.3. Autoridad encargada de la regulación y fiscalización.

Conforme a lo señalado previamente, se considera que atendido el marco regulatorio e institucional vigente en Chile, el rol de las autoridades financieras será esencial para dar impulso y lograr un adecuado diseño e implementación de un esquema de finanzas abiertas en Chile.

En particular, se considera que una iniciativa de este tipo debiera ser **liderada por el regulador financiero, siendo la Comisión para el Mercado Financiero el órgano idóneo para estos efectos, en su calidad de supervisor financiero integrado a quien compete la regulación y fiscalización de un amplio universo de instituciones financieras**, contando para ello con atribuciones en el ámbito **normativo, fiscalizador y sancionatorio**, siendo asimismo la entidad que ha definido para sus entidades fiscalizadas estándares en diversos ámbitos vinculados a riesgo operacional, tratamiento y seguridad de la información, estándares de autenticación de clientes y ciberseguridad, entre otros.

En consideración a lo anterior, se recomienda que sea la CMF³⁷ la entidad encargada de dictar la normativa, supervisar y fiscalizar la implementación y desarrollo del esquema de finanzas abiertas, considerando que **las instituciones participantes serían todos sujetos fiscalizados por ella y la necesidad de compatibilizar esta iniciativa con exigencias dispuestas por la Comisión en otros ámbitos como riesgo operacional, riesgos tecnológicos**

37 En tal sentido, resulta relevante el que la propia CMF ha planteado en su propuesta regulatoria dirigida al Ejecutivo la conveniencia de contar con facultades para definir las interfaces que deberían implementar Fintech e instituciones financieras fiscalizadas para facilitar el intercambio de información, con consentimiento de cliente, lo que demuestra la conciencia del regulador sobre la relevancia de contar con un esquema de finanzas abiertas y su disposición a abordar esta materia.

y de ciberseguridad, entre otros. Para ello, se debería facultar a la CMF para llevar el registro de las entidades participantes, definir detalles de tipo de datos a compartir, estándares técnicos para obtención de consentimiento, autenticación de participantes, estándares de seguridad y gradualidad en implementación e incorporación e incorporación progresiva de proveedores de servicios financieros y productos.

Al efecto, se propone que el marco regulatorio consigne las facultades de regulación y fiscalización del Sistema de Finanzas Abiertas por parte de la CMF, a través de un proceso de implementación liderado por el regulador financiero, confiriendo a la Comisión facultades para definir por normativa los aspectos necesarios para la implementación y contando con facultades de fiscalización y enforcement conferidas en su ley orgánica para velar por el adecuado funcionamiento del Sistema de Finanzas Abiertas, en términos similares al desarrollo del marco de open banking en Europa, Australia y México.

Asimismo, es relevante que el marco regulatorio provea suficiente flexibilidad a la CMF para **establecer exigencias diferenciadas o proporcionales a los terceros proveedores que accederán a información de clientes, en función del riesgo asociado al tipo de productos o servicios financieros o tipo de datos o información al que tendrán acceso**, de modo de no establecer exigencias excesivas que puedan constituirse en una barrera o puedan afectar el acceso que actualmente tienen para la provisión de sus servicios.

Asimismo, en línea con experiencia comparada como la de Brasil y México, se considera recomendable que la **Comisión cuente con facultades para definir estándares operativos, obligaciones de informar incidentes de ciberseguridad e incluso facultad para disponer excepcionalmente la suspensión del intercambio de información entre instituciones participantes del Sistema como medida de carácter prudencial.**

Para los efectos de dictación de la normativa de implementación, resultarían aplicables los estándares de transparencia regulatoria contemplados en la Ley Orgánica de la Comisión que contemplan una consulta pública y estudio de impacto regulatorio previo, lo que resultaría particularmente relevante para efectos de recabar la visión del mercado en cuanto a especificaciones técnicas de estándares o definiciones vinculadas a API o detalle de tipo de datos a intercambiar dependiendo del tipo de producto o servicio financiero.

Es recomendable que, atendida la relevancia de contar con una instancia de interacción y coordinación con actores de mercado para la implementación exitosa del Sistema de Finanzas Abiertas, durante el proceso de elaboración de la normativa se puedan contemplar instancias como mesas consultivas con actores de mercado (instituciones financieras, Fintech y proveedores tecnológicos) y pruebas piloto en la fase de implementación que permitan identificar soluciones viables que garanticen interoperabilidad e implementación fluida especificaciones de API, protocolos de autenticación, campos de datos, entre otros).

Adicionalmente, atendido el objetivo de política pública de lograr mayor competencia a través de un esquema de finanzas abiertas, se recomienda que en el marco de coordinación regulatoria se pudiera recabar la opinión de la Fiscalía Nacional Económica en aquellos aspectos en que resulte de relevancia. Asimismo, sería recomendable generar instancias periódicas de interacción con las instituciones participantes del sistema que permitan identificar dificultades o espacios de mejora futura.

Finalmente, atendidas las nuevas funciones que se le encomendarían y la expansión del perímetro regulatorio de la CMF, sería relevante considerar la asignación de recursos humanos y tecnológicos necesarios a la Comisión para estos efectos, cuya magnitud debiera ser funcionar al alcance que se de en definitiva al esquema de finanzas abiertas.

6.1.4. Instituciones Participantes

Respecto al alcance del esquema de finanzas abiertas en cuanto a las instituciones financieras que debieran participar, es importante que el **marco regulatorio defina con claridad quienes serán sus participantes, indicando precisamente que tipo de instituciones serán los sujetos obligados a entregar información, quienes podrán participar voluntariamente y quienes tendrán una regulación especial, como el caso de participantes que presten servicios que impliquen no solo la lectura de información, si no que estén habilitados a ejecutar acciones sobre los productos contratados por los clientes, como los proveedores de servicios de iniciación de pagos.**

Si bien a nivel global existen distintos modelos a la hora de definir si deben ser sujetos obligados únicamente los bancos o incluir también otros prestadores de servicios financieros (transformando así, lo que se denomina comúnmente como “Banca Abierta” en aquello que se denomina “Finanzas Abiertas”), el Banco Mundial ha recomendado para países emergentes interesados en promover inclusión financiera que “...cuanto mayor sea el número de participantes en un régimen de Banca Abierta, mayor será la escala y diversidad de nuevos servicios que podrían nacer y mayor sería la competencia.” (Plaitakis and Staschel, 2020).

Teniendo en cuenta la conformación del mercado financiero chileno, la **diversidad de proveedores que atienden a distintos segmentos de la población, se estima conveniente adoptar un modelo de amplio alcance en términos de instituciones financieras participantes y productos y servicios financieros cubiertos**, de modo que sea lo más amplio posible en términos de información disponible que pueda ser utilizada para el diseño de productos y servicios financieros acordes a las necesidades de los clientes, incluyendo aquellos que actualmente no están bancarizados o son subatendidos por el sector financiero.

En atención a lo señalado, se propone un **perímetro inicial amplio de instituciones financieras participantes que deberán obligatoriamente participar en Sistema de finanzas abiertas, centrado en instituciones financieras reguladas por CMF que mantengan datos de clientes que sean relevantes o esenciales para la provisión de servicios financieros digitales (como información de cuentas, créditos, pagos y a futuro seguros, inversiones y ahorros) y facultando a CMF para adoptar definiciones que permitan la implementación gradual y progresiva.** Si bien se plantea un marco de finanzas abiertas que va más allá de la banca, se limita alcance a instituciones financieras fiscalizadas por CMF por simplicidad para implementación y evitar necesidad de coordinación con otros reguladores sectoriales.

Respecto de las instituciones que podrán participar voluntariamente en el esquema de finanzas abiertas, se recomienda incluir tanto a las instituciones financieras proveedoras de información (quienes podrán, a su vez, ser receptores de información), junto a instituciones proveedoras de servicios financieros basados en información (en adelante “PSI”) que deberán registrarse ante la CMF³⁸, pudiendo prestar servicios basados en la información a la que accedan con autorización del cliente (como agregadores de información) o bien servicios de iniciación de pagos.

Para poder exigir a todos los participantes del sistema, estándares técnicos de intercambio de información que permitan el flujo de información efectivo y sin dilaciones, estándares de seguridad, consentimiento u otras exigencias que el regulador estime correspondientes, es necesario que las entidades que presten servicios financieros y que voluntariamente decidan formar parte del sistema, se encuentren registrados en una nómina o registro llevado por el regulador.

Respecto de reciprocidad en el intercambio de información entre participantes, es relevante tener en cuenta que conforme al diseño propuesto la definición de instituciones proveedoras de información se vincula al tipo de

38 Se propone acotar la definición de terceros proveedores que podrán participar voluntariamente a aquellos que presten servicios financieros a clientes para evitar una ampliación excesiva del perímetro de Sistema de Finanzas Abiertas. Otro tipo de entidades podrán acceder a datos bajo marco de derecho de portabilidad de datos que se propone incorporar en Proyecto de ley relativo a protección y tratamiento de datos personales en actual tramitación legislativa, si el titular consiente en ello (ej. instituciones de marketing digital u otros. Ver Proyecto de ley que regula la protección y el tratamiento de los datos personales y crea la Agencia de Protección de Datos Personales; Boletín N° 11.144.

productos financieros cubiertos por el Sistema de Finanzas Abiertas. Así, quedarían obligados a proveer esta información, en caso de que el cliente lo autorice, tanto instituciones financieras tradicionales como nuevos actores Fintech que queden regulados al proveer ese tipo de servicios³⁹. No obstante, dado el volumen de información que manejan los bancos y otras instituciones tradicionales, se propone que la implementación deba comenzar por esas entidades para ir reduciendo las asimetrías de información en forma gradual.

6.1.5. Segmentos de clientes

En cuanto a los segmentos de clientes que podrían utilizar el esquema de finanzas abiertas para dar acceso a su información financiera a terceros proveedores, se puede considerar un modelo de alcance acotado o amplio.

Bajo la primera alternativa, el esquema podría aplicarse solo respecto a la información relativa a información de productos y servicios financieros contratados por personas naturales o Pymes, que califican como consumidores y a quienes estarían destinados en la actualidad la mayoría de los casos de uso de finanzas abiertas y ciertamente aquellos enfocados en inclusión financiera.

Respecto de casos de uso que se podrían potenciar al incluir datos de personas naturales y pymes, se potencia el control de los clientes sobre sus finanzas, contribuyendo a la educación financiera, la inclusión financiera y se permite una mejor personalización de los productos a las diferentes necesidades de clientes.

Por otro lado, podría plantearse un esquema de alcance amplio que no distinga según tipo o segmento de cliente, incluyendo así los datos de todo tipo de empresas, lo que puede prestar utilidad y valor para estas últimas, que podrían acceder a una mejor personalización de los servicios a las necesidades financieras y operacionales de empresas, como gestión del flujo de caja o declaración de impuestos, entre otros, y también se facilita el servicio de clientes corporativos que puedan acceder a diversas alternativas de servicios en ámbito de gestión de finanzas corporativas, tesorería y gestión de inversiones.

En línea con experiencia comparada y recomendaciones de Banco Mundial para marcos de open banking, se recomienda definir el perímetro inicial de productos y servicios financieros y segmentos de clientes (personas naturales y jurídicas) que quedarán cubiertos por el Sistema de Finanzas Abiertas en términos amplios, consignando la regla básica de necesidad de obtención de consentimiento de cliente para intercambio de información personal y datos transaccionales al incluir datos personales de clientes⁴⁰.

6.1.6. Tipos de datos

Respecto del tipo de información que se podrá compartir bajo un esquema de finanzas abiertas, se considera que teniendo en cuenta la experiencia comparada y los beneficios que se identifican de este sistema en el mercado chileno sería recomendable **incorporar inicialmente (i) información de datos abiertos sobre productos y servicios financieros y canales de atención, (ii) información de registro de clientes y (iii) información transaccional sobre uso de productos financieros, (iv) acceso a información necesaria para la provisión de servicios de iniciación de pagos;** facultando a la CMF a definir por normativa las especificaciones del tipo de información a entregar para cada categoría.

39 Se estima que para una etapa inicial, resultaría conveniente que entidades como las "Fintech" que deban registrarse ante la CMF no tengan la calidad de sujetos obligados, por cuanto la información que pueden aportar al sistema en atención a los productos y servicios que prestan, tiene una utilidad menor que aquella que poseen las entidades financieras tradicionales que serán considerados como sujetos obligados. Sin embargo, el regulador debiese contar con la facultad de incorporar progresivamente a la lista de sujetos obligados a entidades que se considere que tengan información relevante para el Sistema. Por su parte, respecto de la información que tengan entidades como las "Fintech", que no serían sujetos obligados, debería regir el derecho de portabilidad de datos que se incorpora en Proyecto de Ley de Datos Personales, conforme el cual el titular de esos datos podría consentir en que sean entregados a instituciones financieras tradicionales.

40 Se recomienda señalar expresamente en el marco regulatorio que el intercambio de información bajo sistema de finanzas abiertas no viola obligaciones de confidencialidad impuestos por normativa o contrato, de modo que no sean un obstáculo para la entrega de información si se cuenta con consentimiento del cliente

Asimismo, se estima conveniente que el mismo regulador pueda ir incorporando progresivamente otro tipo de información que pueda ser compartida, en atención a los casos de negocio o casos de uso que identifiquen las entidades financieras y participantes del sistema y la evolución que tomen los proyectos de banca abierta a nivel global.

Así, por ejemplo, se considera relevante incorporar aquella relativa a la identificación y registro del cliente, que se hubiere obtenido durante el proceso de enrolamiento del cliente, contratación de productos y/o servicios financieros o ejecución de operaciones, o bien para dar cumplimiento a obligaciones de debida diligencia o conocimiento de clientes. Esta información, justamente puede ser útil para otros procesos de enrolamiento (“onboarding”) de clientes, para dar cumplimiento a obligaciones de compliance y debida diligencia de cliente (KYC) y para procesos de portabilidad financiera

Tal como lo señalan los propios actores de mercado según se consigna en el capítulo 4 anterior, la información que presta mayor utilidad bajo un esquema de finanzas abiertas es aquella referida a las condiciones comerciales contratadas o datos transaccionales de productos y servicios financieros, entendiéndose por datos transaccionales, la información relacionada al uso o historial, que se le dan a productos como cuentas, medios de pagos u otros, que generalmente se ven reflejados en cartolas o historial de transacciones.

Asimismo, el Sistema de Finanzas Abiertas puede presentar una oportunidad interesante para los procesos de portabilidad financiera de la Ley N° 21.236, si es que se permite que las comunicaciones de dicho proceso se puedan efectuar a través de las mismas interfaces establecidas para estos efectos.

Si bien los datos que prestan mayor utilidad al Sistema son aquellos expuestos en los párrafos anteriores, se ha entendido que los datos abiertos o genéricos pueden ser útiles también, entendiéndose como tales, aquella información relacionada a las características de los productos y servicios financieros que los sujetos obligados ofrecen al público en general, los canales de atención o la ubicación de cajeros automáticos, entre otros. Esta información en general es pública y atendido que no se refiere a clientes en particular y por tanto no involucra datos personales, no se requiere consentimiento alguno para su divulgación. La utilidad de esta información se ve en dos aspectos: (i.) para el desarrollo de comparadores de productos financieros o aplicaciones que faciliten a los clientes información georreferenciada sobre puntos de atención de proveedores de servicios financieros; y (ii.) puede servir como mecanismo de implementación progresiva para que las instituciones puedan ir probando la tecnología y estándares de seguridad para implementación de interfaces⁴¹.

Este marco general propuesto permitiría progresivamente ir extendiendo el alcance del marco de finanzas abiertas y dar suficiente flexibilidad a la CMF para introducir adecuaciones en la medida que se avance en su implementación. De todas formas, la Comisión debiese contar con facultades para incorporar otro tipo de datos o información que considere relevante, disponiéndolo así por norma de carácter general.

Asimismo, un marco general permitiría a futuro ampliar el alcance del Sistema de Finanzas Abiertas en consideración a la discusión que se está iniciando a nivel internacional (ej. Australia, Reino Unido) respecto de la posibilidad de ampliar marcos de finanzas abiertas hacia iniciación de transacciones o servicios de escritura en términos más amplios que iniciación de pagos o para avanzar hacia modelos de Banca como Servicio (Banking As a Service (BAAS)) (ej. Apertura o cierre de cuentas, reestructuración de préstamos, solicitud de otros productos bancarios).

41 Se recomienda facultar a la CMF para definir el detalle del tipo de datos a compartir y las fases de implementación progresiva por distintos proveedores de servicios financieros, teniendo en consideración la experiencia internacional centrada en difusión de condiciones generales de los productos. Sin perjuicio de lo anterior, se debe tener especial cuidado de compartir información de precios efectivos que pudiere facilitar el monitoreo por parte de los competidores y facilitar colusiones tácitas, en un marco propiciado por la autoridad.

6.1.7. Productos y servicios financieros

En cuanto a los productos y servicios financieros cubiertos por el esquema de finanzas abiertas, nuevamente la experiencia comparada muestra diversos modelos, incluyendo esquemas de banca abierta acotados a productos bancarios, pero progresivamente se aprecia una tendencia a diseñar esquemas de finanzas abiertas que otorguen amplias posibilidades a los clientes de compartir información sobre las condiciones comerciales contratadas o datos transaccionales de un amplio universo de productos y servicios financieros

Al respecto, el Banco Mundial ha recomendado a países emergentes con metas de inclusión financiera que “A fin de que las personas con escasos registros de datos financieros digitales se beneficien con los sistemas de banca abierta, estos deben incluir la mayor cantidad posible de tipos de servicios financieros” (Plaitakis and Staschen, 2020).

Asimismo, considerando los beneficios y casos de usos relevantes para Chile en la sección anterior, se considera relevante incluir al menos los siguientes tipos de productos o servicios financieros: **(i.) cuentas corrientes y sus líneas de crédito asociadas, cuentas a la vista, cuentas de provisión de fondos y cuentas de ahorro; (ii.) tarjetas de crédito, con sus respectivas líneas de crédito asociadas; (iii.) operaciones de crédito de dinero, (iv.) pólizas de seguro, (v.) instrumentos de ahorro o inversión; (vi.) servicios de operación de medios de pago y recaudación de pagos y (vii.) otros productos financieros** que determine la Comisión.

De esta manera, se plantea derechamente avanzar en el diseño e implementación de un Sistema de Finanzas Abiertas, que cubra los principales productos y servicios financieros de mayor importancia y utilidad para la población.

Finalmente, es importante que se faculte a la Comisión para incluir otros productos y servicios que estime de relevancia para los objetivos de política pública.

6.1.8. Proveedores de servicios de iniciación de pagos

Los Sistemas de Finanzas Abiertas, habitualmente incluyen dentro de sus participantes a los proveedores de servicios de iniciación de pagos, ya que, a través de las mismas interfaces utilizadas para el intercambio de información, estos proveedores pueden iniciar a nombre de los clientes transferencias electrónicas de cuenta a cuenta como medio de pago a comercios o a terceros, conforme a lo instruido por el cliente.

El servicio prestado por estos proveedores, que en ningún momento acceden a los fondos de los clientes, puede cumplir un rol relevante para introducir competencia a los esquemas de pago con tarjetas, aumentando la inclusión financiera y el uso de los medios de pago electrónicos por parte de usuarios y por ende de comercios que aceptan un mayor número de pagos por este medio, reduciendo los costos de funcionamiento del sistema en su conjunto.

Al respecto, el Banco Mundial ha recomendado expresamente a los países que están diseñando esquemas de finanzas abiertas que consideren la incorporación de la iniciación de pagos, por cuanto “genera un beneficio superlativo en la esfera de la inclusión financiera” (Plaitakis and Staschen, 2020).

Por este motivo y en línea con experiencia comparada de países como Europa, Reino Unido, India y Brasil, se **recomienda reconocer a nivel legal la figura de proveedores de servicios de iniciación de pagos, por parte de entidades que afilian comercios y que permiten a los clientes realizar pagos a dichos comercios mediante transferencias electrónicas con cargo a los fondos que mantengan en sus cuentas transaccionales, sin necesidad de usar una tarjeta.** Al efecto, se propone incorporarlos al perímetro regulatorio de la CMF, facultando al regulador para que pueda establecer requisitos y exigencias necesarias para cautelar la adecuada operación

e interconexión con los proveedores de servicios de cuentas, estableciendo exigencias prudenciales proporcionales a los riesgos involucrados⁴².

Sin perjuicio de lo anterior y para salvaguardar que estos servicios se presten sin obstáculos generados por prácticas ilegítimas, su reconocimiento debiese ir acompañado de la obligación a Instituciones proveedoras de cuentas, de dar curso a las órdenes de pagos instruidas a través de iniciador de pagos sin discriminación, sin necesidad de que exista relación contractual previa y explicitando que no proceden cobros adicionales ni al cliente, ni al iniciador de pago, por la ejecución de estos servicios. Esto, por cuanto el servicio no es otra cosa que una transferencia de cuenta a cuenta como las que se efectúan constantemente.

Por su parte, se estima conveniente que para los efectos de la Ley N° 20.009⁴³ y en lo que concierne a su eventual responsabilidad en caso de error o fraude, los proveedores de servicios de iniciación de pago queden sujetos a las obligaciones de adoptar medidas de seguridad y marco de responsabilidad contemplado en esa ley, por cuanto pueden cumplir un rol relevante en la cadena de pagos.

6.1.9. Mecanismo de intercambio de información

La forma o mecanismo de intercambio de información constituye un elemento central del diseño de un esquema de finanzas abiertas, para garantizar que éste se realice en forma segura y estandarizada, evitando fricciones, debilidades en la calidad de la información, o problemas de interoperabilidad entre los distintos actores de mercado.

En tal sentido, atendido el marco institucional y la realidad del mercado local, en términos de composición y segmentación del mercado y capacidades operativas de los actores, se considera recomendable que el regulador establezca los estándares que deberán cumplir las interfaces para el intercambio de información bajo el esquema de finanzas abiertas, de manera de evitar que la iniciativa termine sin aplicación por la necesidad de desarrollar acuerdos bilaterales y tantas soluciones tecnológicas como participantes del Sistema.

Así, se propone que desde la regulación se adopten estándares unificados que permitan la interoperabilidad del ecosistema. Esta estandarización de la información permitirá crear un ecosistema que facilite a los terceros proveedores conectarse a las instituciones financieras sin tener que realizar desarrollos por cada una de ellas, permitiendo que el modelo de open banking sea escalable y haya agilidad en la implementación de nuevos desarrollos. Se prevé que tales estándares debiesen estar establecidos a nivel normativo, de modo de poder modificar acorde a la evolución de la tecnología disponible en el tiempo, dando cumplimiento así a la neutralidad tecnológica.

Para tales efectos, debiese facultarse a la Comisión para establecer especificaciones técnicas que deberán cumplir las interfaces de programación de aplicaciones (APIs) que establezcan tanto instituciones proveedoras de información como los terceros proveedores de servicios basados en información (PSI), para el intercambio de datos, de manera de permitir un flujo de información estandarizado, con continuidad operacional y exigiendo contar con métodos alternativos de intercambio de información en caso de contingencias.

42 Además, se propone incorporar en Ley 19.913 a los proveedores de servicios de iniciación de pago como sujeto obligado a reportar operaciones sospechosas en materia de lavado de activos y sujetos a perímetro de UAF.

43 Ley N° 20.009 de 2005 que establece un régimen de limitación de responsabilidad para titulares o usuarios de tarjetas de pago y transacciones electrónicas en caso de extravío, hurto, robo o fraude. Para referencia, en el caso de Directiva Europea PSD2 los iniciadores de pago quedan sujetos a requisitos capital mínimo de 50.000 euros, seguro de responsabilidad civil profesional, obligación de autorización y registro y requisitos organizativos de seguridad y continuidad operacional. En PSD2 se señala expresamente que los proveedores de servicios de información de cuentas y proveedores de servicios de iniciación de pago no pueden solicitar datos que no sean necesarios para prestar el servicio, ni acceder a ninguna información para fines distintos de la prestación de dicho servicio.

6.1.10. Estándares de seguridad de la información

El tipo de información que fluye en un esquema de finanzas de abiertas y el resguardo de la información de los clientes requiere que los participantes del sistema cuenten con estándares de seguridad de información, ciberseguridad y políticas de gestión de riesgos y control interno, lo suficientemente robustos como para evitar riesgos en los sistemas que los procesan, prevenir la divulgación y/o modificación no autorizada de la información, e interrupciones no autorizadas de los sistemas tecnológicos.

A su vez, debe tenerse en consideración que estos estándares también serían aplicables a PSI, por lo que es relevante conferir suficiente flexibilidad al regulador para que pueda establecer exigencias proporcionales a los riesgos, las cuales podrán ser diferenciadas en función del tipo de datos a los que se accede considerando la sensibilidad de los mismos, y si el tercero proveedor tendrá derecho de acceso o lectura de datos o si también tendrá derecho de escritura como en el caso de los proveedores de servicios de iniciación de pagos. Ello, con el fin de resguardar que los estándares establecidos no resultan excesivos en términos que impidan el acceso al Sistema⁴⁴.

Por este motivo se estima que la determinación de tales normas debiese formar parte de la regulación secundaria, de manera que pueda determinarse un estándar que responda a la realidad de los participantes del Sistema.

Por otro lado, es recomendable facultar a CMF para requerir a las instituciones participantes e incluso facultad para disponer excepcionalmente la suspensión del intercambio de información entre instituciones participantes del Sistema como medida de carácter prudencial, en caso de vulneración de seguridad y de adopción de medidas de mitigación de riesgos pertinentes.

6.1.11. Mecanismos de Autenticación, Consentimiento del Cliente

Como medida de resguardo, se considera pertinente que el marco regulatorio de finanzas abiertas establezca expresamente que previo a dar curso a solicitudes de acceso a información o iniciación de pagos se deberán cumplir con exigencias de autenticación y consentimiento expreso del cliente.

En línea con experiencia comparada, se recomienda definir los estándares aplicables en materia de autenticación de los clientes, de modo de validar que los intercambios de información respondan a autorizaciones otorgadas válidamente por los clientes.

Se estima que esta materia debiera ser delegada a regulación vía normativa emitida por la Comisión que definirá mecanismos de autenticación estandarizados, habida consideración de los mecanismos de autenticación que actualmente utilizan cuando acceden a los canales electrónicos ofrecidos por las instituciones financieras, pudiendo igualmente considerar métodos de autenticación reforzada con doble factor de autenticación, en consideración al riesgo involucrado⁴⁵.

Es importante que el regulador tenga la facultad de determinar cómo se efectúan los procesos de autenticación, considerando que en otras jurisdicciones se han dado conflictos vinculados al uso de exigencias de autenticación adicionales como una forma que pueden friccionar o entorpecer el acceso a datos o la prestación de los servicios relacionados a las finanzas abiertas.

44 Atendido que actualmente varios modelos de negocio de Fintech y otros proveedores se sustentan en el acceso a información de clientes a través de técnicas de screen scraping u otras con autorización de los clientes, un aspecto relevante a definir en el marco regulatorio es si se admitirá esta modalidad, solo hasta que entren en vigencia los nuevos estándares aplicables a los interfaces o APIs que se definan en la normativa o se mantendrá como una alternativa de back up para funcionamiento del sistema.

45 Asimismo, se considera conveniente que la regulación también defina un mecanismo de autenticación entre las instituciones participantes del sistema, de modo de validar que los intercambios de información se produzcan entre entidades autorizadas a participar en el sistema, al haber dado cumplimiento a las exigencias legales y regulatorias para ser receptores de información.

Por su parte, el elemento central de un esquema de finanzas abiertas es el otorgamiento previo del consentimiento por parte del cliente, en cuanto dueño o titular de la información, que es quien decide a quien autorizar a consultar su información, con que finalidad y por cuanto tiempo y cuando decide retirar o revocar esa autorización. Un esquema de finanzas abiertas puede ser obligatorio para las instituciones financieras participantes, pero será siempre voluntario para el cliente y ese es un principio que es necesario resguardar.

Para abordar los riesgos que se puedan generar en materia de privacidad de los datos, algunas jurisdicciones han incorporado en la regulación de finanzas abiertas exigencias orientadas a garantizar que el consentimiento del consumidor sea significativo y esté bien informado, y para instar a los consumidores y a los actores participantes a adoptar políticas, procedimientos y controles adecuados para salvaguardar la protección de los datos intercambiados.

En ese sentido, se considera pertinente que el marco regulatorio de finanzas abiertas establezca ciertas reglas en materia de consentimiento del cliente⁴⁶, que regulen como deberá otorgarse el mismo, señalando que, al menos, este deberá ser expreso y específico, indicando que información se quiere compartir o que datos son necesarios para la iniciación de pagos, especificando finalidad y periodo de validez del consentimiento. Por su parte, la regulación debiera señalar explícitamente la posibilidad de que el consentimiento sea revocado por el cliente en cualquier momento, en cuyo caso, no podrían seguir ejecutándose acciones por los terceros proveedores o proveedores de servicio de iniciación de pago.

6.1.12. Protección de datos personales y Protección del Consumidor

Conforme a lo señalado en el capítulo 2 unos de los potenciales riesgos a mitigar mediante un esquema de finanzas abiertas son aquellos vinculados a la protección de los datos de los clientes financieros. En ese contexto, es relevante tener presente el marco legal sobre protección a los datos personales, que es un elemento crucial para la implementación de un esquema de finanzas abiertas, puesto que se estructura sobre la base del consentimiento del cliente para el tratamiento de su información de los consumidores por parte de las instituciones financieras y terceros proveedores.

Al respecto, es necesario consignar que en Chile, la Constitución Política reconoce el derecho a la protección de datos personales y el reconocimiento de la autodeterminación informativa como un derecho fundamental y su necesaria protección especial, materia regulada en la Ley N°19.628 sobre protección de la Vida Privada. Dicha legislación de carácter general establece el régimen de protección de los datos personales de personas naturales, registrados en cualquier base de datos que los haga susceptibles de tratamiento por organismos públicos o particulares, habilitando a cualquier persona a efectuar tratamiento de datos siempre que lo haga de manera concordante con la ley y finalidades permitidas por el ordenamiento jurídico y respetando el pleno ejercicio de los derechos fundamentales de los titulares de los datos⁴⁷. La misma ley establece como fuentes de licitud del tratamiento de datos, la habilitación por medio de una ley y el consentimiento expreso del titular⁴⁸ y consagra los derechos de los titulares de datos.

46 Se estima pertinente facultar a la CMF para que defina como se entiende cumplida la obligación anterior de obtención del consentimiento (por ejemplo, con confirmación, periodo máximo de validez (ej. Brasil, 12 meses, condiciones para resguardar que sea un consentimiento), para dar instrucciones en caso de revocación del consentimiento y para establecer exigencias de información al cliente respecto de la información consultada o servicios de iniciación de pago realizados. Se busca establecer parámetros generales dejando a regulación de CMF precisión de aspectos operativos y detalles. Por ej. En regulación en Brasil se regula proceso de autorización incluyendo una instancia de confirmación del cliente ante institución proveedora de información, para evitar eventuales fricciones en sistema

47 Para esos efectos, se entiende por tratamiento de datos, "cualquier operación o complejo de operaciones o procedimientos técnicos, de carácter automatizado o no, que permitan recolectar, almacenar, grabar, organizar, elaborar, seleccionar, extraer, confrontar, interconectar, disociar, comunicar, ceder, transferir, transmitir o cancelar datos de carácter personal, o utilizarlos en cualquier otra forma". Al efecto, se define responsable del registro o banco de datos como la persona natural o jurídica privada, o el respectivo organismo público, a quien compete las decisiones relacionadas con el tratamiento de los datos de carácter personal. En tanto, se define titular de datos como la persona natural a la que se refieren los datos de carácter personal

48 El artículo 4 señala que "el tratamiento de los datos personales sólo puede efectuarse cuando esta ley u otras disposiciones legales lo autoricen o el titular consienta expresamente en ello. La persona que autoriza debe ser debidamente informada respecto del propósito del almacenamiento de sus datos personales y su posible comunicación al público. La autorización debe constar por escrito. La autorización puede ser revocada, aunque sin efecto retroactivo, lo que también deberá hacerse por escrito

Por lo tanto, es posible señalar que la actual legislación de protección de datos personales permite la implementación de un esquema de finanzas abiertas al habilitar el acceso a los datos de los consumidores en poder de los responsables de su tratamiento, otorgándole a los consumidores que sean personas naturales la potestad para ordenar que estos datos se transfieran o transmitan a terceros proveedores a su elección. De esta manera, dicho marco legal establece la piedra angular para el desarrollo de un esquema de finanzas abiertas, basado en el consentimiento expreso del cliente para autorizar el acceso y uso de su información financiera.

Lo anterior, sin perjuicio de la regulación sectorial aplicable respecto de ciertos datos específicos mantenidos por instituciones financieras conforme a legislación financiera y normativa dictada por el regulador financiero en materia de seguridad de información, ciberseguridad y protección de información de clientes que rige a las instituciones financieras fiscalizadas.

Con todo, atendido que la legislación de protección de datos no rige respecto de los datos de personas jurídicas y la importancia de contar con mecanismos de protección efectivos para los clientes que autoricen la consulta de su información, se estima necesario establecer un marco legal específico que habilite el desarrollo de un esquema de finanzas abiertas, y que además permita incorporar resguardos específicos en ámbitos de seguridad de información y privacidad de datos por las instituciones participantes, resultando aplicable la legislación de datos personales en forma supletoria⁴⁹. Ello sumado a la regulación sectorial aplicable a las instituciones financieras reguladas en cuanto a exigencias en materia de gestión de riesgos, seguridad de información y ciberseguridad, así como exigencias orientadas a que adopten todas las medidas necesarias para proteger la información de sus clientes, resguardando su confidencialidad⁵⁰.

En tal sentido, según lo señalado en el acápite anterior se considera relevante que el marco regulatorio de finanzas abiertas aborde aspectos específicos referido a los estándares exigibles en materia de consentimiento del cliente, para garantizar que sea un consentimiento informado, explícito, limitado en finalidad y periodo de tiempo y esencialmente revocable. Al efecto, debería contemplarse la interrupción del acceso a la información y la realización de nuevas órdenes de pago tan pronto el cliente retire su consentimiento o existan vulnerabilidades que pongan en riesgo la información de los clientes, debiendo en este último caso comunicar dicha situación a la autoridad y a la institución proveedora de información respectiva.

Asimismo, resultaría recomendable incorporar una obligación explícita de los participantes del Sistema de Finanzas Abiertas de implementar las medidas necesarias para garantizar la seguridad en el tratamiento de datos y privacidad de información de clientes, con especial resguardo respecto de los fines para los cuales fue autorizado por el cliente.

De igual modo, se considera relevante incorporar ciertos resguardos respecto de la información recabada por terceros proveedores en términos de señalar expresamente la prohibición de utilizar, almacenar o acceder a datos del cliente no comprendidos dentro de la autorización o consentimiento antes referida y responder ante los clientes en caso de alteración, destrucción, pérdida, tratamiento o comunicación o acceso no autorizado a datos.

49 Sin perjuicio de lo anterior, cabe señalar que se encuentra actualmente en discusión un proyecto de ley que reforma dicho cuerpo legal, a fin de robustecer los estándares de protección y tratamiento de los datos personales y creando una institucionalidad ad hoc a través de una Agencia de Protección de Datos Personales, alineando a compromisos internacionales y regulación comparada como el GPDR de Europa. Las principales novedades del proyecto son: (1) Incorporación de principios rectores para la protección y tratamiento de datos personales: de licitud del tratamiento, de finalidad, de proporcionalidad; de calidad, de responsabilidad, de seguridad, de transparencia e información, y de confidencialidad; (2) Se amplía el catálogo de derechos de los titulares de datos, sumando a los actuales derecho de Acceso, rectificación, cancelación y oposición, el derecho de portabilidad de datos: Derecho a obtener una copia de los datos, en un formato que pueda ser transferible a otro responsable. (3) Se eleva el estándar para el tratamiento de los datos sensibles; (4) Regula obligaciones y deberes de responsables y mandatarios, dentro de las cuales se encuentra el deber de secreto y confidencialidad, deber de información y transparencia en materia de política de tratamiento de datos y otros, deber de adoptar medidas de seguridad, deber de reportar vulneraciones a las medidas de seguridad, entre otros deberes, (5) Se actualiza el catálogo de infracciones a los principios y obligaciones establecidos en la ley, implementando sanciones correlativas a la gravedad de la infracción; (5) Se crea una agencia especial para velar por la protección de los datos de las personas, con facultades normativas, interpretativas y sancionatorias.

50 Dentro de las buenas prácticas que los agentes debieran considerar para la protección de los clientes financieros, se incluye el Principio de protección de la información de los clientes, el cual involucra que "las entidades deberían adoptar todas las medidas necesarias para proteger la información de sus clientes, resguardado su confidencialidad. Para ello, deberán desarrollar adecuadas políticas y procedimiento de resguardo de información, capacitar al personal, implementar controles internos para verificar sus cumplimiento, contar con tecnología adecuada y plataformas transaccionales, identificar y manejar los riesgos y amenazas a la seguridad e integridad de la información y contar con planes de contingencia que permitan mitigar los riesgos y el impacto de cualquier destrucción, alteración, filtración o uso indebido de la información". A su vez deberán transparentar e informar a los clientes sobre la política de tratamiento de datos de la entidad." (CMF, 2021).

Además, sería pertinente consignar con claridad en el marco regulatorio de finanzas abiertas la responsabilidad que compete a cada uno de los participantes del sistema de cara a los clientes, así la obligación de los proveedores de contar con mecanismos de atención de consultas y reclamos de los clientes que pudieran generarse sin perjuicio de responsabilidades que les puedan corresponder conforme a esta ley o demás leyes aplicables (incluyendo Ley 19.628 de Protección de la Vida Privada y Ley de Protección del Consumidor, en su caso). Lo anterior, sin perjuicio de la relevancia de la coordinación entre las autoridades financieras y la autoridad de protección del consumidor⁵¹.

Por último, sería recomendable que durante el proceso de implementación del sistema de finanzas abiertas, se pudieran realizar esfuerzos tanto desde las autoridades como desde las instituciones participantes en materia de programas de educación financiera digital que permita desarrollar capacidades en la población, con el fin de entender y usar en debida forma los productos digitales y beneficiarse así de este sistema, en forma segura y confiable.

6.1.13. Cobros y Criterios de Distribución de Costos

En materia de cobros asociados al uso del esquema de finanzas abiertas, es importante señalar en primer lugar que se considera que éste debiera ser siempre gratuito para los clientes⁵² y por lo tanto el hecho que el cliente autorice a un tercero proveedor a consultar sus datos en poder de instituciones financieras o a iniciar pagos en su nombre no debiera dar lugar a cobros adicionales por parte de instituciones financieras involucradas. Ello es consistente con el hecho que el cliente es el dueño de los datos y que dentro de las comisiones que paga a las instituciones financieras ya se contemplan cobros asociados a mecanismos para disponibilizar información y ejecutar transferencias.

Por su parte, es relevante tener en consideración los costos que deberán asumir las instituciones participantes vinculados a la implementación de un sistema de finanzas abiertas, esto es, el desarrollo e instalación de la infraestructura de intercambio de información, como las API y su mantenimiento operacional en régimen (incluyendo los costos de comunicación para las solicitudes de información y el intercambio de datos y la actualización de la infraestructura).

Conforme a ello, se estima que en el diseño del sistema de finanzas abiertas se podrían adoptar dos soluciones alternativas, ambas amparadas en evidencia comparada.

Por una parte, se podría extender el régimen de gratuidad a las instituciones financieras, estableciendo como regla que no procederán contraprestaciones ni reembolsos entre proveedores por el intercambio de información bajo el esquema de finanzas abiertas, en línea con medidas adoptadas en Australia, Reino Unido, Unión Europea y otros.

Alternativamente, se podría considerar un régimen que admita la recuperación de costos por parte de las instituciones financieras que deberán proveer información a terceros proveedores orientado a generar adecuados incentivos para la mantención de APIs y resguardo de la calidad de la información, reconociendo que una implementación exitosa del esquema de finanzas abierta podría aumentar en régimen la presión operativa de esas instituciones para atender a un aumento exponencial de consultas de información. Ello haría recomendable permitir el cobro de una compensación que contribuya a la sostenibilidad del sistema, esto en línea con la regulación adoptada en Brasil.

Bajo esta segunda opción, se podría establecer en materia de compensaciones entre proveedores, que solo procederá el reembolso por parte de las instituciones financieras que deban proveer información a terceros pro-

51 Y, en su caso, las instancias de coordinación pertinentes con la autoridad encargada de protección de datos personales, en su caso.

52 Misma lógica se aplica en Ley de Portabilidad Financiera.

veedores por los costos incrementales⁵³ que experimenten las primeras, generadas por el aumento de solicitudes de información bajo el interfaz del sistema de finanzas abiertas respecto de un umbral definido por la autoridad financiera. Por ende, no procederán cobros por costos asociados a las solicitudes por debajo de dicho umbral, las solicitudes que se considerarían como parte del servicio habitual a los clientes, ni por los costos asociados a la instalación de dicha interfaz los cuales deberán ser asumidos por cada institución participante para dar cumplimiento a la ley. Al autorizar reembolso en estos casos se reconocería los costos incrementales adicionales en que puedan incurrir las instituciones financieras para mantener la capacidad de respuesta en caso se genere un incremento significativo de las solicitudes de información respecto a lo que normalmente reciben o deben entregar a clientes, que conlleven inversiones relevantes para aumentar la capacidad de respuesta.

Desde la perspectiva de las instituciones que van a recibir las solicitudes lo que se entiende por costo incremental, debiese reflejar la diferencia entre los costos de entregar la información con la tecnología o a través de los canales dispuestos actualmente versus los costos adicionales de procesamiento que puedan generarse, por tener que atender un incremento exponencial de solicitudes de información a través de las APIs definidas para el esquema de finanzas abiertas (“llamadas o calls de información”). Es razonable considerar que dada la tecnología existente en las instituciones financieras de mayor tamaño, el costo marginal por procesar información debería tender a cero. No obstante, se recomienda dejar la alternativa de cobro o recuperación de costo, en caso de que esto sea justificado económicamente para velar por la sostenibilidad del sistema.

Para dar certeza respecto a la oportunidad en la que procede el reembolso, se podría establecer la gratuidad entre instituciones como regla general, permitiendo que para mantener la calidad del sistema se puedan realizar cobros cuando las solicitudes de información aumenten de manera significativa, medido en relación a un umbral objetivo que represente la cantidad de solicitudes habituales según tipo de información, superado el cual se habiliten a solicitar el reembolso de gastos. Al efecto, se podría delegar en la CMF la definición de los parámetros para la determinación de los costos reembolsables y los umbrales señalados por sobre los cuales corresponderá el reembolso, teniendo en consideración, entre otros antecedentes, el volumen y tipo de datos a ser entregados y la naturaleza jurídica y el tamaño de la institución proveedora de información.

Por su parte, cada institución participante del Sistema tendría que asumir los costos de transición como desarrollo de interfaz, cambios en sistemas, procesos, compliance y capacitar a sus trabajadores, lo cual es parte del servicio que deben brindar a su cliente y forma parte del costo asociado al intercambio de información en régimen. Con todo, en la definición de los estándares aplicables a la interfaz y otros requisitos de seguridad exigibles bajo el esquema de finanzas abiertas, el regulador debiera tener en consideración la actual disponibilidad de tecnología y estándares utilizados por los actores de mercado, de modo que los costos de su implementación sean marginales y si se distribuyen en muchos clientes serán muy pequeños.

6.1.14. Resguardos de competencia para cautelar acceso no discriminatorio e interoperabilidad entre participantes

En línea con lo observado en experiencia comparada en cuanto a controversias en ámbitos de libre competencia vinculados al acceso a información por parte de terceros proveedores e iniciadores de pago y los resguardos incorporados en los marcos regulatorios de finanzas abiertas al respecto, detallados en los capítulos 2 y 3 anteriores, se estima recomendable incorporar ciertos resguardos para evitar riesgos de conductas que pudieran obstaculizar el funcionamiento del esquema de finanzas abiertas, así como para resguardar el acceso no discriminatorio e interoperabilidad ante conductas que pudieran involucrar exigencias excesivas para autenticación, comprometer la calidad de data o estabilidad del servicio de APIs.

53 Es relevante distinguir los costos actuales que ya asumen los bancos e instituciones financieras, por almacenar la información de los clientes y atender sus solicitudes de información y los costos marginales adicionales o incrementales por transacción que generará el Sistema y que no son propios del funcionamiento de esas instituciones. Según lo señalado en el capítulo 3 anterior, es importante distinguir los costos de cumplimiento del esquema de finanzas abiertas incluyendo los costos de transición para implementar interfaz y cumplir con exigencias de esquema de Finanzas Abiertas, y los costos de funcionamiento del sistema, que corresponden a la diferencia entre los costos de entregar la información hoy día versus los costos incrementales que puedan generarse por una mayor cantidad de transacciones, respecto de aquellos costos que ya asumen los bancos e instituciones financieras, por almacenar la información de los clientes y atender sus solicitudes de información, por los cuales cobran comisiones a sus clientes.

En tal sentido, se sugiere considerar en el marco regulatorio una mención expresa a la obligación de las instituciones participantes de adoptar las medidas necesarias para garantizar un trato equitativo y no discriminatorio y la interoperabilidad con otras instituciones, conforme al principio regulatorio pro-competencia que debiera guiar el sistema. De igual modo, en línea con regulaciones como las incorporadas en PSD2 en Europa o en regulación en México o Brasil, para cautelar el acceso a la información autorizada por el cliente, se podría considerar incluir prohibiciones expresas de conductas que impliquen establecer restricciones, limitaciones u obstáculos para el intercambio de información o acceso por parte de terceros proveedores o proveedores de servicios de iniciación de pagos autorizados, en términos de prioridad en el acceso, oportunidad y calidad de información o la exigencia de autorizaciones o validaciones a los clientes, adicionales a las requeridas por la normativa.

De igual modo, se podría señalar explícitamente la prohibición de dar un tratamiento discriminatorio a las solicitudes de acceso de información o instrucciones de iniciación de pago que se reciban a través de las interfaces establecidas para tales efectos respecto de aquellas transacciones realizadas directamente por algún cliente a través de canales de servicio habituales.

Al incluir en la regulación este tipo de resguardos se busca minimizar el riesgo de barreras de entrada conductuales anticompetitivas en el funcionamiento del sistema de finanzas abierta, las cuales podrían ser objeto de investigación y sanción por parte de las autoridades de libre competencia

6.1.15. Gradualidad en implementación

De lo expuesto en este informe y de la revisión de la experiencia comparada, se puede concluir que la implementación de un esquema de finanzas abiertas es un cambio de paradigma relevante en la forma que funciona actualmente el sistema financiero y, por tanto, su implementación es un proceso que presenta desafíos de coordinación, interacción e interoperabilidad entre múltiples actores lo que hace aconsejable considerar un proceso de implementación gradual y progresivo.

Para **lograr una implementación exitosa es importante contemplar plazos adecuados y fases sucesivas que permitan una preparación previa de las instituciones participantes y también de las autoridades reguladores**, para avanzar progresivamente en la dictación de la normativa que definirá los aspectos técnicos del esquema, para la adopción de las medidas necesarias y desarrollos tecnológicos y de infraestructura necesario para lograr un adecuado funcionamiento del sistema, para mejorar competencias técnicas y de esa manera minimizar los riesgos operacionales y de protección del consumidor que pudieran presentarse, previo a llegar a una fase de intercambio amplio de datos.

La complejidad del proceso de implementación estará determinada en gran medida por el alcance que se defina para el esquema de finanzas abiertas en cuanto a la extensión en el tipo de instituciones participantes y su grado de preparación para desarrollar la infraestructura y cumplir con los estándares de seguridad necesarios, así como por **el alcance del tipo de datos a compartir en cuanto a confidencialidad de la información, entre otras consideraciones, y la claridad en los estándares** que deberán cumplir los mecanismos de intercambio de información entre proveedores.

En tal sentido, la estructuración de un sistema de finanzas abiertas definido por un marco regulatorio que establezca reglas estandarizadas en cuanto a los mecanismos de intercambio de información, procesos de autenticación de clientes y participantes del sistema, así como reglas claras de asignación de responsabilidad, pueden contribuir a facilitar la interoperabilidad y velar por la mantención de adecuados niveles de seguridad y resguardo de la información de los clientes. Ambos aspectos son relevantes para una adecuada implementación del sistema de finanzas abiertas y su adopción por parte de las instituciones participantes y clientes.

En base a la experiencia comparada analizada y experiencias locales en implementación de iniciativas legales con periodos muy acotados de entrada en vigencia, se considera razonable considerar un horizonte de implementación de entre 2 a 4 años en línea con experiencia comparada detallada en capítulo 3 anterior, habida consideración del alcance que se de en definitiva al sistema de finanzas abiertas, dejando suficiente flexibilidad a la autoridad regulatoria para introducir ajustes al calendario de implementación.

Al efecto, se considera recomendable considerar fases de implementación graduales y progresivas, bajo las siguientes consideraciones: **confidencialidad de los datos** (datos abiertos vs. consentimiento de cliente, lectura de datos vs iniciación de transacciones), **tipos de producto y tipos de cliente** (mayor impacto para casos de uso, personas naturales y pymes vs. clientes corporativos), **tipo de institución participante que deberá entregar información** (tamaño del proveedor, ventaja informacional y capacidad operativa para implementar esquema de finanzas abiertas).

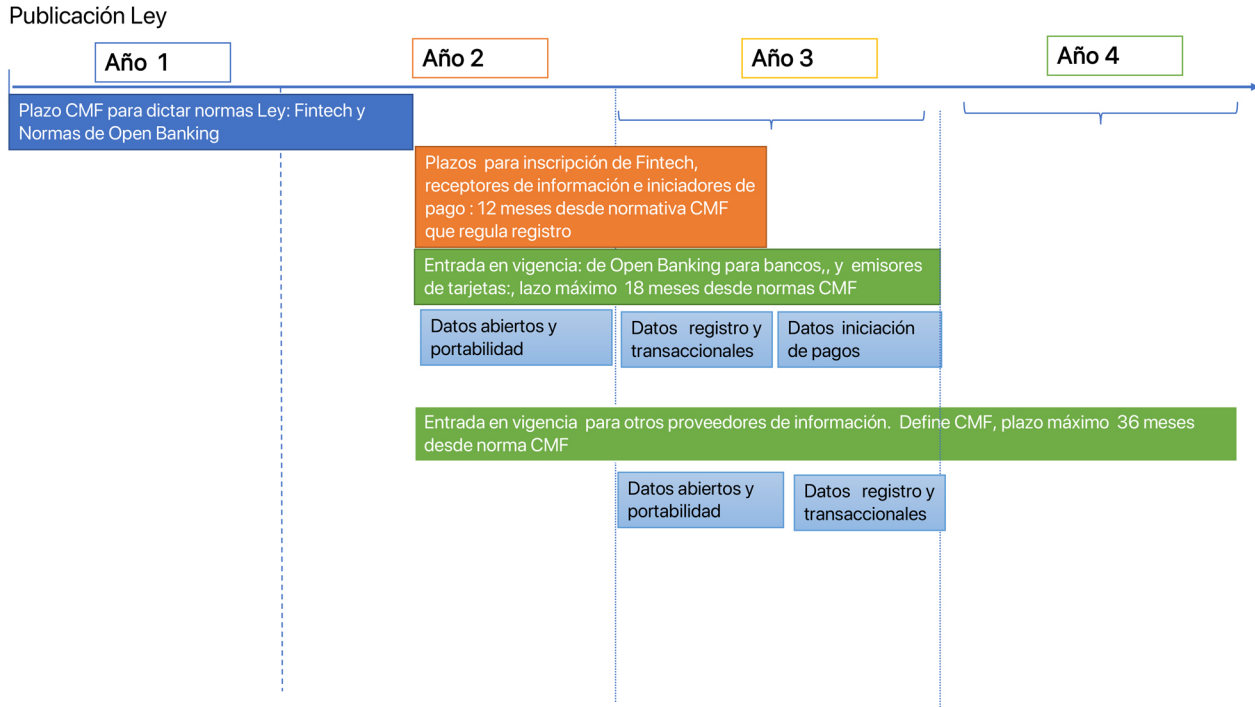
A modo ejemplar, se podrían considerar las siguientes fases:

- i. Fase 1: Datos abierta de oferta de principales productos financieros y canales de atención (sucursales, ATM, corresponsalías). Se recomienda comenzar con la exigencia de disponibilización a través de API de información de carácter pública, que al no incluir datos personales no requiere contar con el consentimiento previo de personas o empresas para su divulgación. El desarrollo de Apis publicas permitiría testar la tecnología y los estándares definidos y aprovechar ese período para difusión y educación a los consumidores sobre los beneficios y alcances de un sistema de finanzas abiertas.
- ii. Fase 2: Datos de identificación de cliente (onboarding, KYC) y data transaccional de productos financieros vinculados a cuentas y créditos. En segundo lugar, se podría considerar la incorporación de las instituciones que cuentan con el mayor volumen de información útil para el desarrollo de casos de uso de interés de los consumidores, partiendo por acceso a datos de registro de clientes y datos transaccionales de los principales productos financieros. En línea con experiencia comparada, se podría establecer plazos diferenciados para instituciones que concentran mayor nivel de información, medido en base participaciones de mercado, números de clientes u otros criterios objetivos. Así, respecto de aquellas instituciones financieras que ofrezcan servicios de este tipo pero que tengan una participación de mercado más acotada o que tengan menor nivel de preparación para cumplir con estándares tecnológicos y de seguridad requeridos, se podría considerar su incorporación en una fase posterior.
- iii. Fase 3: Iniciación de Pagos y Datos transaccionales de pagos. Se considera recomendable incorporar en una etapa siguiente los estándares para la provisión de servicios de iniciación de pago, atendido su mayor complejidad desde perspectiva de riesgo en cuanto consideran tanto derechos de lectura como de escritura de datos
- iv. Fase 4: Datos abiertos, de identificación de clientes y datos transaccionales de otros productos financieros, como inversiones y seguros. En una última fase o etapa se podría considerar la incorporación de otro tipo de productos financieros lo que ampliaría el universo de instituciones participantes.

Es importante que la autoridad a cargo de la implementación cuente con las facultades necesarias para definir y ajustar el calendario de implementación conforme se vaya desarrollando el proceso y en consideración a los criterios recién señalados. Asimismo, debiese contar con facultades para efectuar distinciones entre un mismo tipo de entidades para la aplicación gradual de las obligaciones, en atención al tamaño, relevancia o cantidad de información que poseen.

Una implementación gradual permitiría además que progresivamente las instituciones financieras y terceros proveedores vayan incorporando mejores estándares en ámbitos de ciberseguridad y protección de datos.

Conforme a lo indicado, y para fines ilustrativos, se formula una propuesta de calendario de implementación propuesto para el sistema de finanzas abiertas para Chile, contemplando un horizonte de implementación máximo de 3 años contado desde la dictación de la normativa respectiva por parte de la Comisión, en línea con experiencia comparada:



7. Referencias bibliográficas

- Abarca, I. (2018). “Desarrollo del Crowdfunding en Chile,” Working Papers Central Bank of Chile 815, Central Bank of Chile.
- Accenture, Inclusión Financiera en Chile: Fintech y Open Banking, Octubre 2020.
- Agarwal, S., Qian, W., & Tan, R. (2020). Financial Inclusion and Financial Technology. In Household Finance. Palgrave Macmillan, Singapore.
- Alianza para la Inclusión Financiera (AFI) 2020. “ Lecciones sobre cómo mejorar la inclusión financiera de las mujeres a través de los servicios financieros digitales” .
- Alianza del Pacífico, Principios orientadores para la regulación Fintech en la Alianza del Pacífico, al que Chile adhirió en la XVII Reunión de Ministros de Finanzas de los países de la Alianza del Pacífico realizada en julio de 2018.
- Arner, D.W., Barberis, J., y Buckley, r.p. (2016). “The evolution of Fintech: A new post-crisis paradigm”. Georgetown Journal of International Law, vol. 47, no 4, pp. 1271-1319.
- Alianza Mundial para la Inclusión Financiera del G-20, High-Level Principles for Digital Financial inclusión (Principios de alto nivel del G-20 para la inclusión financiera digital), de 2016,
- ASBA (2017). “Una perspectiva general de fintech: sus beneficios y riesgos”. Reporte Técnico, Asociación de Supervisores Bancarios de las Américas, diciembre de 2017.
- Australian Government, 2017. Review into open banking: giving customers choice, convenience and confidence, s.l.: s.n.
- Australian Government, 2020. Inquiry into Future Directions for the Consumer Data Right, s.l.: s.n.
- BBVA Research (2016). “Digital Economy Outlook?”. June de 2016. Obtenido en: https://www.bbva.com/wpcontent/uploads/2016/06/DEO_Jun16_Cap1.pdf
- Banco Central do Brasil, 2021. <https://openbankingbrasil.org.br/>. [En línea]
- Available at: <https://openbankingbrasil.org.br/2021/04/27/como-funciona-o-open-banking/>
- [Último acceso: 5 junio 2021].BCG (2017). “Global Risk 2017: Staying the course in Banking,” Boston Consulting Group, March 2017. Obtenido en: http://imagesrc.bcg.com/BCG_COM/BCG-Staying-the-Course-in-Banking-Mar-2017_tcm9-146794.pdf
- Berstein, S y Marcel, M (2019) Sistema Financiero en Chile: Lecciones de la Historia Reciente Documentos de Política Económica Documento Banco Central de Chile N° 67 Octubre 2019.
- BID Finnovista (2016). “Fintech Radar Chile,” Publicación junio de 2016. Obtenido en: <http://www.finnovista.com/fintech-radar-chile/>
- BID y Finnovista (2017). “FinTech: Innovaciones que no sabías que eran de América Latina y el Caribe,” Serie Informes, mayo de 2017. Obtenido en: <https://publications.iadb.org/bitstream/handle/11319/8265/FINTECH-Innovaciones-que-no-sabias-que-eran-de-America-Latina-y-Caribe.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
- BID y Finnovista (2021). “FinTech Radar Chile 2021”, Publicación Mayo de 2021, Obtenido en: <http://www.finnovista.com/fintech-radar-chile/>
- BIS (2017). “Implications of fintech developments for banks and bank supervisors”. Consultative document, The Basel Committee on Banking Supervision. August 2017. Obtenido en: <https://www.bis.org/bcbs/publ/d415.pdf>
- BIS, Comité Pagos e Infraestructuras Financieras y Banco Mundial, Payment aspects of financial inclusion in the fintech era, Abril 2020

- BIS, Financial Stability Institute FSI Insights on policy implementation No 23 Policy responses to fintech: a cross-country overview By Johannes Ehrentraud, Denise Garcia Ocampo, Lorena Garzoni, Mateo Piccolo January 2020
- Borgogno, O. & Colangelo, G., 2019. Data sharing and interoperability: Fostering innovation and competition through APIs. *Computer Law & Security Review*, 35(5).
- Borgogno, O. & Colangelo, G., 2020. Data, Innovation and Transatlantic Competition in Finance: The Case of the Access to Account Rule. *European Business Law Review 2020 (Forthcoming)*, Volumen EU Law Working Papers No. 35.
- Carriere-Swallow, Y.; Haksar, V. & Patnam, M., 2021 "India's Approach to Open Banking: Some Implications for Financial Inclusion".
- CBSB (2019): Report on open banking and application programming interfaces, November, <https://www.bis.org/bcbs/publ/d486.pdf>.
- CBSB, Sound Practices on the Implications of Fintech Developments for Banks and Bank Supervisors (Buenas prácticas sobre las implicaciones de los avances de las tecnofinanzas para los bancos y las entidades de supervisión bancaria), de febrero de 2018
- CCAF (2017). "The Americas Alternative Finance Industry Report: 2017," Cambridge Centre for Alternative Finance. June 2017. Obtenido en: https://www.jbs.cam.ac.uk/fileadmin/user_upload/research/centres/alternative-finance/downloads/2017-05-americalternativefinance-industry-report.pdf
- CCAF (2021). The 2nd Global Alternative Finance Market Benchmarking Report " Cambridge Centre for Alternative Finance. June 2021. Obtenido en: [ccaf-2021-06-report-2nd-global-alternative-finance-benchmarking-study-report.pdf](https://www.ccaf-2021-06-report-2nd-global-alternative-finance-benchmarking-study-report.pdf) (cam.ac.uk)
- CGFS and FSB (2017); Stijn Claessens, Jon Frost, Grant Turner, and Feng Zhu (2018), "Fintech credit markets around the world: size, drivers and policy issues", *BIS Quarterly Review*, September 2017
- Chaib, I., 2018. *Regulating Open Banking*, s.l.: Berlin:TESOBE.
- CMA, 2016. *Retail banking Market Investigation. Final Report.*, s.l.: s.n.
- CMF, 2020. *Informe de Endeudamiento 2019.* (cmfchile.cl)
- CMF. White Paper "Lineamientos Generales para la Regulación del Crowdfunding en Servicios Relacionados. Febrero 2019. White Paper (cmfchile.cl)
- Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (CNMC) 2018, *Market Study on The Impact on Competition of Technological Innovation in The Financial Sector (Fintech)*
- CNP, Comisión Nacional de Productividad, (2019). *Tecnologías disruptivas: Desafíos, riesgos y oportunidades.* CNP (2021) Estudio "Innovación y adopción tecnológica en el sector financiero" https://www.comision-deproductividad.cl/wp-content/uploads/2021/06/Informe-preliminar-CNP_Innovación-y-Adopción-de-Tecnologías-en-el-Sector-Financiero_Audiencia-Pública.pdf
- Crémer, Jacques, Yves-Alexandre de Montjoye y Heike Schweitzer. *Competition policy for the digital era. Final Report.* Bruselas: European Commission, 2019
- Cuevas, C. (2016) "Una nueva mirada a la inclusión financiera en Chile," *Estudios Públicos*, Centro de Estudios Públicos, vol. 0(143), pages 77-107.
- De la Mano, M. & Padilla, J., 2018. *BIG TECH BANKING*, s.l.: s.n.
- Deloitte (2018). *Open banking around the world: towards a cross-industry data sharing ecosystem.*
- Deloitte (2021). *Open Banking: Unleashing the power of data and seizing new opportunities*, s.l.: s.n.
- Deloitte (2016). "RegTech, el lado B de la innovación," *Documento de Análisis*, Septiembre de 2016. Obtenido en: <https://www2.deloitte.com/co/es/pages/audit/articles/regtech-el-lado-b-de-la-innovacion.html>

- Ezrachi, A. & Stucke, M. (2016) “Virtual Competition: The Promise and Perils of the Algorithm-Driven Economy”
- Erel, I., & Liebersohn, J. (2020). Does fintech substitute for banks? evidence from the paycheck protection program (No. w27659). National Bureau of Economic Research.
- EY. Global Fintech Adoption Index 2019. EY Global FinTech Adoption Index 2019 – Our latest thinking | EY Global
- EY-FinteChile (2021). Radiografía Fintech
- FMI (2017). “FinTech and Financial Services: Initial Considerations,” Dong He, Ross Leckow, Vikram Haksar, Tommaso Mancini Griffoli,
- Nigel Jenkinson, Mikari Kashima, Tanai Khiaonarong, Céline Rochon, and Hervé Tourpe. Series Staff Discussion Notes N° 17/05, Junio 19 de 2017. Obtenido en: <http://www.imf.org/-/media/Files/Publications/SDN/2017/sdn1705.ashx>
- Faith Reynolds, 2017. Open Banking a consumer approach, s.l.: s.n.
- Ferreira, K. & Wiedmann, N., s.f. Recent developments in the Brazilian Fintech environment: instant payment system and open banking. [En línea]
- Available at: <https://www.ibanet.org/article/CE87F175-062A-4B63-86D7-0A57EDC21FF6>
- Fintech Australia, 2018. Open Financial Data: Response to Open Banking Implementation Review, s.l.: s.n.
- Fintech, Regtech and Suptech: What they mean for Financial Supervision. Toronto Centre, August 2017
- FNE (2021), Fiscalía Nacional Económica. Guia-para-el-Analisis-de-Operaciones-de-Concentracion-Horizontales-mayo-VF.pdf (fne.gob.cl)
- Fonseca, M. & Cavalcanti, F., 2021. Open Banking in Brazil: recent trends. [En línea]
- Available at: <https://www.ibanet.org/open-banking-brazil-recent-trends>
- FSB (2017). “Financial Stability Implications from FinTech: Supervisory and Regulatory Issues that Merit Authorities’ Attention,” Publications Financial Stability Board, Junio 27 de 2017. Obtenido en: <http://www.fsb.org/wp-content/uploads/R270617.pdf>
- FSB (2019) Fintech and Market Structure in financial services. Market developments and potential financial stability implications
- FT Partners Fintech Industry Research, “Open Banking: Rearchitecting the Financial Landscape”, Marzo 2021.
- Furche P., C. Madeira, M. Marcel y C. Medel (2017). “FinTech y el Futuro de la Banca Central”. Documento de Política Económica N° 63, Agosto 2017.
- Heidhues, P. y Koszegi, B. 2010. “Exploiting Naïvete about Self-Control in the Credit Market.” American Economic Review 100(5): 2279–2303.
- IAIS (2017). “Report on FinTech Developments in the Insurance Industry”, 21 de febrero de 2017, disponible en <https://www.iaisweb.org/file/65625/report-on-fintech-developments-in-theinsurance-industry>.
- IAIS (2018). “Application paper on the use of Digital Technology in Inclusive Insurance,” Noviembre 2018, disponible en <https://www.iaisweb.org/file/77815/application-paper-on-the-use-ofdigital-technology-in-inclusive-insurance>
- IBM, 2020. Global Open Banking Landscape, s.l.: s.n.
- Innopay, 2020. Open Banking: Global State of Play, s.l.: s.n.
- IOSCO (2017). “Research Report on Financial Technologies (FinTech),” Publication, International Organization of Securities Commissions. Febrero 2017, obtenido en: <https://www.slideshare.net/IanBeckett3/2017-iosco-research-report-on-financial-technologies-FinTech>

- IOSCO (2017). “Research Report on Financial Technologies (FinTech),” Publication, International Organization of Securities Commissions. Febrero 2017, obtenido en: <https://www.slideshare.net/IanBeckett3/2017-iosco-research-report-on-financial-technologies-FinTech>
- Kanehisa, N. & Tanizaki, K., 2018. Open Banking in Japan, s.l.: Cecile Park Media Publication.
- Kiser, E. (2002). “Predicting Household Switching Behavior and Switching Costs at Depository Institutions,” *Review of Industrial Organization* 20(4):349-365
- KPMG (2017). “The Pulse of FinTech: Global Analysis of Investment in FinTech,” Edition KPMG international 27 April 2017. Obtenido en: <https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/xx/pdf/2017/04/pulse-of-FinTech-q1.pdf>
- McKinsey (2017). Data sharing and Open banking.
- OECD (2018), *Financial Markets, Insurance and Private Pensions: Digitalisation and Finance*
- OECD (2020), *Digital Disruption in Banking and its Impact on Competition* <http://www.oecd.org/daf/competition/digital-disruption-in-financial-markets.htm>
- Open Banking: Los datos al servicio de la innovación e inclusión financiera” FinteChile, 2020
- Open Banking Limited, 2018. Open Banking: Guidelines for Read/Write Participants, s.l.: s.n.
- Oxera, 2020. The competitive landscape for payments: a European perspective.
- Parlamento Europeo “Competition Issues in the Area of Financial Technologies (Fintech)” , European Parliament, Policy Department for Economic, Scientific and Quality of Life Policies, July 2018. IP/A/ECON/2017-20
- Plaitakis, A. & Staschen, S., 2020. Open Banking: How to design for financial inclusion (working paper), s.l.: CGAP.
- Pulgar, C. Corradi, F & Lemus, A. (2021) Endeudamiento máximo sostenible de los hogares en Chile .Documento de Trabajo Comisión Mercado Financiero.
- PWC (2017). “Global FinTech Report 2017,” March 2017. Obtenido en: <https://www.pwc.com/jg/en/publications/pwc-global-FinTechreport-2017.pdf>
- PwC (2018). Financial crimes observer.
- Rao, S. M. R., 2021. Speech of deputy governor of RBI in a webinar on Open Banking organised by Tata Consultancy Services (TCS) in association with the Embassy of India in Brazil. s.l.: s.n.
- Remolina, N. (2020). Towards a data-driven financial system: the impact of COVID-19. SMU Centre for AI & Data Governance Research Paper, (08).
- Reynolds, Faith, and Mark Chidley. 2019. “Consumer Priorities for Open Banking.” London: Manifesto Growth Architects
- SBIF; Nota Técnica N°01/18: “FinTech en la industria financiera: Nuevos espacios de desarrollo y convergencia regulatoria Álvaro Yáñez O”, Enero 2018, disponible en CMF.cl: Publicación: FinTech en la industria financiera: Nuevos espacios de desarrollo y convergencia regulatoria (sbif.cl)
- Stango, V. and Zinman, J, Exponential Growth Bias and Household Finance (2009). *Journal of Finance*.
- The Open Bank Project (2019). The Four “Os” of Open banking. Nota web <https://www.openbankproject.com/the-four-os-of-open-banking/>
- The Payers (2021). The state of Open Banking in Central and Eastern Europe – Finqware interview. Nota web.
- Toronto Centre Fintech, Regtech and Suptech: What they mean for Financial Supervision. Toronto Centre, August 2017
- Vives, X. (2016). Competition and Stability in Banking.

- Vives, X. (2019). Digital-disruption-in-banking-and-its-impact-on-competition. Oecd.
- Vives, X. (2020). The Bank Business Model in the Post-Covid-19 World. Londres: Centre for Economic Policy Research.
- Wyman, 2016 Wake Up To Bank-To-Bank Payments: Real Mass-Market Alternatives To Card Payments Could Be Arriving Soon.
- World Bank and CCAF (2020) The Global Covid-19 FinTech Regulatory Rapid Assessment Report, World Bank Group and the University of Cambridge, 2020, disponible en 2020-ccaf-report-fintech-regulatory-rapid-assessment.pdf (cam.ac.uk).
- Vezzoso, S, Fintech, Access to Data, and the Role of Competition Policy (January 22, 2018). In V. Bagnoli (Ed.), Competition and Innovation, São Paulo: Scortecci, 2018.,
- Wozniak, A (2020) Changes introduced to the European market for financial services by the Payment Service Directive 2, Zeszyty Prawnicze BAS.

8. Glosario y Acrónimos

APIs: Interfaz de programa de aplicaciones. Conjunto de comandos, funciones y protocolos informáticos que permiten comunicación entre diferentes programas e intercambio de información. Permiten automatización de procesos de entrega de información entre proveedores y a reguladores.

Banca Abierta (Open banking) o Finanzas Abiertas: La banca abierta y, por extensión, las finanzas abiertas, se refiere a la apertura del acceso a datos y cuentas de clientes, en donde estos últimos tienen la facultad de otorgarle permiso a terceros para acceder a sus datos personales.

Bancos digitales: Entidades financieras de nueva creación (con licencia bancaria propia o utilizando la de un tercero) con múltiples productos financieros y cuya distribución es 100% digital.

BCCh: Banco Central de Chile.

Big Data y otras aplicaciones de análisis de datos: Tecnologías que permiten la manipulación (captura, gestión, procesamiento, análisis y visualización) de grandes volúmenes de datos.

BID: Banco Interamericano de Desarrollo.

BIS: Banco de Pagos Internacionales.

Bigtechs: Gigantes tecnológicos multinacionales que prestan servicios financieros: Google, Amazon, MercadoLibre y Alibaba son ejemplos de ellos.

Billetera digital: Aplicación móvil que guarda información de pago de las personas, lo cual posibilita transacciones sin efectivo en línea y de forma presencial.

Banking as a Service (BaaS): modelo de atención que pone al alcance de los consumidores herramientas digitales financieras creadas por los propios bancos o en conjunto con empresas fintech, pudiendo esos terceros conectarse con sistemas y funcionalidades bancarias a través de interfaces de programación de aplicaciones o APIs.

Biometría: Técnicas para la identificación y reconocimiento de personas sobre la base de reconocimien-

to del iris, reconocimiento facial, reconocimiento por voz, dactilar, firmas y patrones vasculares.

Blockchain: Cadena de bloques. Tecnología que permite generar y mantener registros distribuidos, “sincronizados e incorruptibles” de transacciones efectuadas digitalmente.

BM o WB: Banco Mundial.

Criptografía: Técnicas de cifrado de información empleadas para salvaguardar la transmisión de información.

CBSB: Comité de Basilea de Supervisión Bancaria (Basel Committee on Banking Supervision, BCBS).

Cloud computing o computación en la nube: Tecnologías de prestación servicios en red, que incluyen funcionalidades de almacenamiento, acceso, uso de recursos informáticos e intercambio de datos. Permite entrega de servicios computacionales a través de internet, incluyendo servidores, almacenamiento, bases de datos, conexiones, softwares, analítica e inteligencia.

CMA: Competitions Market Authority de Reino Unido.

CMF: Comisión para el Mercado Financiero.

Crowdfunding: Es la práctica de conseguir que un gran número de personas entreguen pequeñas cantidades de dinero a fin de proporcionar la financiación de un proyecto, normalmente a través de Internet.

Consumer lending: Negocio de préstamos a personas.

Digital Banks: Iniciativas que ofrecen productos o servicios bancarios de forma digital.

Empresas de tecnología para instituciones financieras o Enterprise technology for financial institution: Segmento de modelos de negocio Fintech que proveen soluciones de tecnologías a las instituciones financieras. Incluye una amplia variedad de aplicaciones: optimización de la operación, disminución de costos, creación de funcionalidades en canales de venta, mejoramiento de la relación con el cliente, entre otros. Según taxonomía BID- Finnovista incluye al menos las siguientes actividades:

- **Seguridad e identificación digital:** Soluciones de verificación y autenticación de personas para acceso y autorización de transacciones financieras.
- **Soluciones de identidad y conocimiento del cliente (KYC):** Soluciones para el conocimiento de clientes en su relación con los proveedores de servicios financieros.
- **Prevención de fraude y gestión de riesgo:** Soluciones enfocadas en la prevención de fraude y gestión de riesgos operativos para entidades financieras.
- **Biométricos:** Aplicación de tecnología relativa a los rasgos físicos o de conducta de un individuo para verificar su identidad.
- **Contratos inteligentes:** Protocolo tecnológico que facilita, asegura, refuerza y ejecuta contratos/acuerdos

Fintechs: Conjunto de empresas que prestan servicios de base tecnológica en la industria financiera.

FMI: Fondo Monetario Internacional.

FNE: Fiscalía Nacional Económica.

FSB: Financial Stability Board.

GAFI: Grupo de Acción Financiera.

Gestión de activos o inversiones o Wealth Management: Segmentos de negocio Fintech que proveen servicio de asesoramiento y acompañamiento en la gestión del patrimonio de personas y empresas. Según taxonomía BID- Finnovista, comprenden al menos las siguientes actividades:

- **Gestión patrimonial digital:** Plataformas en línea para la oferta y provisión de servicios de gestión patrimonial.
- **Asesores robotizados o roboadvisors:** Soluciones automatizadas para la gestión patrimonial mediante algoritmos o inteligencia artificial.

Gestión de Finanzas Empresariales o Enterprise Finance Management: Servicio de asesoramiento para la administración de los ingresos, gastos y activos financieros de empresas. Según taxonomía BID- Finnovista, comprenden al menos las siguientes modalidades:

- **Facturación electrónica:** Plataformas en línea para la oferta y provisión de servicios de facturas.

- **Contabilidad digital:** Plataformas en línea para la administración contable y cálculo de impuestos.
- **Gestión financiera e inteligencia de negocio:** Plataformas en línea para la administración financiera y la generación de analíticas de desempeño de los negocios.
- **Cobranzas:** Soluciones digitales para facilitar o administrar la recuperación de cuentas por cobrar de los negocios.
- **Otros:** Otras soluciones tecnológicas para la gestión.

Gestión de Finanzas personales o Personal Finance Management: Servicio de asesoramiento para la administración de los ingresos, gastos y activos financieros de personas. Según taxonomía BID- Finnovista, comprenden al menos las siguientes modalidades:

Ahorro y eficiencia financiera: Herramientas digitales para consumidores que facilitan la gestión de ahorros y la organización de gastos.

Plataformas de comparación: Plataformas en línea que contrastan diferentes productos financieros y sus características.

Gestión de deuda: Herramientas digitales para consumidores que facilitan la gestión y reestructuración de deudas personales.

Otros: Otras soluciones tecnológicas para la gestión financiera de individuos.

Hub de Innovación: instancias formales implementadas por reguladores sectoriales para acompañar a los emprendimientos que generan innovaciones tecnológicas financieras, en su adecuación al marco regulatorio vigente, por ejemplo, en el proceso de registro y licencia, las cuales han sido implementadas en diversas jurisdicciones tales como Australia y Colombia.

IAIS: International Association of Insurante Supervisors o Asociación Internacional de Reguladores de Seguros.

Insuretech: Segmento de modelos de negocio Fintech que según taxonomía BID – Finnovista incluyen todo tipo de emprendimiento tecnológico aplicado exclusivamente al sector de seguros

Inteligencia Artificial o IA: tecnologías informáticas (software y hardware) que simulan el funcionamiento del cerebro humano respecto de procesos de aprendizaje, razonamiento, y autocorrección. Incluyen la automatización de toda clase de procesos y la generación de prestaciones sin intervención humana, incluyendo servicios de asesoría financiera personal; sistemas de gestión de inversiones y sistemas de calificación crediticia, gestión de riesgos y detección de fraudes.

Internet of Things, Internet de las Cosas IoT: Utilización de objetos interconectados que intercambian información a través de una red de internet.

IOSCO: International Organization of Securities Commission o Organización Internacional de Comisiones de Valores

OCDE: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos

Pagos y Remesas o Payments & Remittances: Segmentos de modelos de negocio Fintech que realizan actividades en ámbitos de medios y sistemas de pago, y las transferencias internacionales. Según taxonomía BID- Finnovista, comprenden al menos las siguientes modalidades:

- **Pagos y Billeteras electrónicas:** Soluciones móviles para la transmisión y administración de dinero.
- **Transferencias internacionales y remesas:** Soluciones en línea diseñada para el envío de dinero a empresas o personas en el extranjero.
- **Puntos de venta (POS) móviles:** Terminales de punto de venta para teléfonos móviles (celulares).
- **Pasarelas y agregadores de pagos:** Soluciones para la aceptación, autorización y procesamiento de pagos en plataformas digitales.
- **Otros:** Otras soluciones tecnológicas relacionadas con pagos digitales.

Plataforma de financiación alternativa: Modelos de negocio Fintech que proveen fuente de financiamiento alternativa a financiamiento bancario o vía mercado de capitales. Según taxonomía BID- Finnovista, comprenden al menos las siguientes modalidades:

- **Financiación colectiva de recompensas:** Plataformas mediante las cuales las personas aportan recursos financieros a individuos, proyectos o

compañías a cambio de productos o recompensas no monetarias.

- **Financiación colectiva de donaciones:** Plataformas mediante las cuales los donantes aportan recursos financieros a individuos, proyectos o compañías con motivaciones filantrópicas y sin expectativas de un retorno monetario o material.
- **Financiación colectiva de bienes raíces:** Plataformas mediante las cuales las personas financian o adquieren participación de proyectos de bienes raíces.
- **Financiación colectiva de capital:** Plataformas mediante las cuales las personas adquieren participación accionaria en compañías privadas.
- **Préstamos en balance a negocios:** Plataformas operadas por una entidad que directamente provee préstamos en línea a negocios.
- **Préstamos en balance a consumidores:** Plataformas operadas por una entidad que directamente provee préstamos en línea a consumidores.
- **Préstamos P2P a negocios:** Plataformas donde personas proveen préstamos en línea a negocios.
- **Préstamos P2P a consumidores:** Plataformas donde personas proveen préstamos en línea a consumidores/ individuales.
- **Factoring y préstamos de facturas:** Plataformas en línea donde personas o entidades compran facturas o cuentas por pagar de otros negocios u ofrecen préstamos respaldados por ellos.

Plataformas transaccionales y mercado de capitales o

Trading & Capital Markets: Segmento de modelos de negocio Fintech que proveen plataforma para la compraventa de activos cotizados y búsqueda de ganancias monetarias en los mercados de capitales. Según taxonomía BID Finnovista incluye al menos las siguientes actividades:

- **Negociación de activos financieros (Trading) y mercado de valores. Soluciones FX:** Soluciones de compra y/o venta de divisas extranjeras para personas y empresas. Soluciones para el mercado de valores: Soluciones para la compraventa de acciones y deuda.
- **Otros:** Otras soluciones tecnológicas para facilitar o ejecutar transacciones de otras clases de activos.

Puntaje, Identidad y Fraude Scoring, Identity & Fraud:

Segmento de modelos de negocio Fintech que proveen servicios que apuntan a un mayor conocimiento del riesgo a través de soluciones alternativas para la medición de riesgo crediticio de personas o empresas Puntaje alternativo (Scoring), autenticación y aproximación a la probabilidad de fraude del cliente, pudiendo predecir comportamientos y disminuir el riesgo operacional.

Sandbox regulatorio: marco establecido por un regulador que permite a innovaciones Fintech llevar a cabo su negocio en un ambiente controlado, con volúmenes acotados y bajo una supervisión establecida para esos efectos (Jenik & Lauer, 2017), con el objeto de facilitar la innovación y a su vez limitar el potencial impacto en los clientes en caso de desenlaces adversos de los nuevos modelos de negocio (BIS, 2018).

Screen scraping: es una técnica de recopilación masiva de datos, que implica que los clientes comparten en línea con un tercero sus credenciales o datos para iniciar sesión.

