



ESCUELA DE NEGOCIOS - MBA

"La interoperabilidad de las Billeteras Virtuales y los Bancos Tradicionales en Argentina y Brasil"

Autor: Joaquín Otaño

Tutora: Vanesa Welsh

Lugar: Ciudad Autónoma de Buenos Aires

JUNIO 2021

Agradecimientos

A Vanessa Welsh por haberme guiado en este proceso, a pesar del tiempo transcurrido.

A mis padres, por nunca haber desistido.

A María y Simón por haberme inspirado.

Resumen

La industria Fintech cobró gran relevancia durante la última década y su proceso de adopción se aceleró a partir de la pandemia del COVID-19. En un mundo interconectado a través de internet y los teléfonos celulares, el manejo de las finanzas a través de la pantalla se ha convertido en una tarea habitual, pero no es posible el desarrollo de la Industria Fintech hasta que las billeteras virtuales y los bancos tradicionales logren fluidez entre sus cuentas.

En el presente trabajo se analizó el valor de dicha interoperabilidad, los distintos caminos hacia ella y el escenario actual en Argentina y Brasil. Se llevó a cabo una investigación descriptiva para determinar los puntos clave para el crecimiento de la Industria Fintech a través de entrevistas con actores del mercado, lectura de bibliografía especializada y experiencia propia en el campo de interés.

Los bancos centrales de ambos países, a través de la regulación especializada resultaron clave en el desarrollo de la interoperabilidad. Brasil, a través de los lanzamientos de 2020 resultó más avanzado en la adopción de un sistema de interoperabilidad.

Palabras Claves

Fintech, Celular, Bancos, Interoperabilidad, Argentina, Brasil.

INDICE

Resumen	3
Palabras Claves	3
INDICE	4
INTRODUCCIÓN	6
CAPÍTULO 1: LA INDUSTRIA FINTECH EN ARGENTINA Y BRASIL	8
1.1. Tecnologías Disruptivas que posibilitaron el desarrollo de la Industria fintech.	11
a) Internet	11
b) Teléfono Celular	12
c) Big Data	13
d) Otras herramientas: Machine Learning e Inteligencia Artificial	14
1.2. Sectores de la Industria Fintech	15
a) Pagos y Transferencias	15
b) Ahorros e Inversiones	16
c) Presupuestos y Planeamiento Financiero	16
d) Seguros	16
e) Préstamos	17
f) Servicio Accesorios	17
1.3. Sistemas de interoperabilidad	17
a) Antecedentes de Interoperabilidad	18
b) Caminos hacia la interoperabilidad	19
1.4. El Mercado Fintech en Argentina y Brasil	23
CAPÍTULO 2: MARCOS REGULATORIOS FINTECH EN BRASIL Y ARGENTINA	27
2.1. Brasil	27
2.2. Argentina	29
2.3. Nuevos Proyectos.	30
2.4. Open Banking: el siguiente proyecto disruptivo en Brasil y Argentina	31
METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN:	34
CAPÍTULO 3: La interoperabilidad en Argentina y Brasil	35
3.1. El Sistema PIX en Brasil	35
3.2. CVU y Transferencias 3.0 en Argentina	37
3.3. Análisis de los 3 modelos bajo el marco de GSMA	40
CONCLUSIONES	42
BIBLIOGRAFÍA	44
ANEXOS	45
ANEXO 1 - Encuesta	45
ANEXO 2 - Entrevistas	46

INDICE DE FIGURAS

Gráfico 1: Evolución del término Fintech en búsquedas de Google.	10
Figura 1: Modelos viables de interoperabilidad	21
Gráfico 2: Comparación de número de integraciones según Modelo de Interoperabilidad.	22
Figura 2: Datos relevantes para entender la estructura del Mercado Fintech de Brasil y Argentina	24
Cuadro 1: Compañías relevantes para el Mercado Fintech de Argentina y Brasil	25
Figura 3: Flujo de interacción de los participantes de PIX.	36
Imagen 1: Denuncias públicas de actores de mercado en redes sociales.	38
Figura 4: Encuadre de PIX y Transferencias 3.0 bajo el marco GSMA.	40

INTRODUCCIÓN

Desde el surgimiento de la Industria Fintech en la década de 1990 hasta la actualidad se han pasado por muchos estadios. En un principio, era algo exclusivo del mundo digital, propio de Internet y no relacionado con la cotidianidad de las personas. Con el transcurrir del tiempo, ese escenario fue cambiando y hoy por hoy el acceso a servicios financieros a través de recursos digitales por fuera del sistema bancario tradicional se ha masificado y está cambiando el mapa de la Industria Financiera.

Sudamérica no ha sido ajena a estos cambios y presenta particularidades que merecen la pena ser estudiados. Las dos mayores economías de la región según el FMI en su informe de 2019, Brasil y Argentina, a través de sus Bancos Centrales han sido pioneras en materia de regulación Fintech,, incorporando al sistema de pagos a las empresas 100% digitales. Posibilitaron la interacción de las Billeteras Virtuales o Neobancos (plataformas de saldos y pagos digitales sin ninguna agencia física de atención al cliente) con el sistema bancario tradicional. Esta interacción se denominó interoperabilidad. Ante las distintas propuestas de los Bancos Centrales y las diferencias económicas y sociales de Argentina y Brasil, ambos sistemas han desarrollado caminos diferentes.

A través de la investigación se pretende contestar principalmente la pregunta:
¿Cómo se desarrollaron los sistemas de interoperabilidad en Argentina y Brasil?

Adicionalmente se buscó responder:

- ¿Cuáles son las diferencias principales entre los dos sistemas?
- ¿Qué incentivos y barreras encuentran estos sistemas para su crecimiento ?
- ¿Qué beneficios trae la interoperabilidad para los usuarios?

El objetivo del trabajo fue analizar comparativamente el desarrollo de la interoperabilidad de las Billeteras Virtuales con el Sistema Bancario tradicional en Argentina y Brasil, utilizando el enfoque propuesto por la GSMA en sus trabajos

(Nautiyal, A. (2020) The Many Paths to Mobile Money Interoperability: Selecting the Right Technical Model for Your Market. GSMA y GSMA, State of the Industry Report on Mobile Money 2019)

A su vez, se documentaron las diferencias y, por último, se planteó un escenario posible de crecimiento para los próximos años, basado en lo investigado anteriormente.

Para lograr responder estas preguntas se utilizó una metodología cualitativa, de tipo descriptiva, con información secundaria, apoyada tanto en bibliografía académica como en publicaciones de revistas y sitios especializados. También se utilizaron datos de los Bancos Centrales de ambos países y Reportes de Resultados de aquellas empresas que se tornaron públicas. Adicionalmente, se entrevistaron fundadores y directivos del mercado y se realizó una encuesta a usuarios.

El trabajo está formado por 3 Capítulos. En el Capítulo 1 se hizo una introducción a la teoría necesaria para entender el Mercado Fintech y la Interoperabilidad. Resulta clave entender los distintos caminos y modelos de interoperabilidad para luego enmarcar los modelos adoptados por Brasil y Argentina. En el Capítulo 2 se estudió la regulación específica de cada país en relación con la Industria Fintech. Es de extrema relevancia estudiar el marco regulatorio ya que allí radican los límites e incentivos que el Estado coloca a disposición de la Industria. En el Capítulo 3 se estudiaron los modelos de ambos países y se clasificaron dentro del marco propuesto por GSMA.

**"Lo único útil que han inventado los bancos
en los últimos 20 años es el ATM"**

PAUL VOLCKER (2009)

CAPÍTULO 1: LA INDUSTRIA FINTECH EN ARGENTINA Y BRASIL

Si bien el término "Fintech", según el sitio especializado American Banker, comenzó a utilizarse en la década de 1990, primero, dentro del Citicorp (predecesor del Citibank) para referirse a su programa "Financial Services Technology Consortium" no fue hasta comenzado el Siglo XXI que fue mundialmente adoptado, no sólo en trabajos de investigación o publicaciones, si no también por el común del público.

"Fintech" es, por definición, la unión de las palabras "Financiamiento" y "Tecnología", representando la intersección de estas dos industrias y aplicado al sector formado por compañías que utilizan la tecnología como medio para optimizar el mundo financiero. No se trata sólo de incorporar tecnología al mundo financiero sino aplicar la tecnología para la innovación en un sector que, conceptualmente, no recibió mayores innovaciones en los últimos 150 años.

El surgimiento de la industria Fintech es multifactorial, pero se pueden encontrar dos causas principales que pueden explicar su origen: la crisis financiera de 2008 y la revolución de internet posterior a 1990. Según Arner, Barberis & Buckley, esta era no se define por los productos financieros ofrecidos sino por quiénes comienzan a ofrecerlos y cómo aplican la tecnología para lograr una rápida distribución.

La banca tradicional funcionó, por lo menos durante todo el S. XX y comienzos del XXI, como un intermediario financiero, tomando depósitos para poder prestarlos o invertirlos, basado siempre en pagar una tasa menor a la que invertirán, aumentando la

facturación a través de comisiones de mantenimiento y de utilización de los distintos productos y transacciones. Si bien modernizó sus estructuras, sus plataformas y hasta algunos de sus productos, la esencia continuaba siendo la misma. Su principal activo, en definitiva, era la legitimidad que las regulaciones nacionales le otorgaban, que funcionaban como barrera de entrada al Mercado Financiero pero que al mismo tiempo daban un manto de credibilidad de cara al usuario, inversionista y ahorrista.

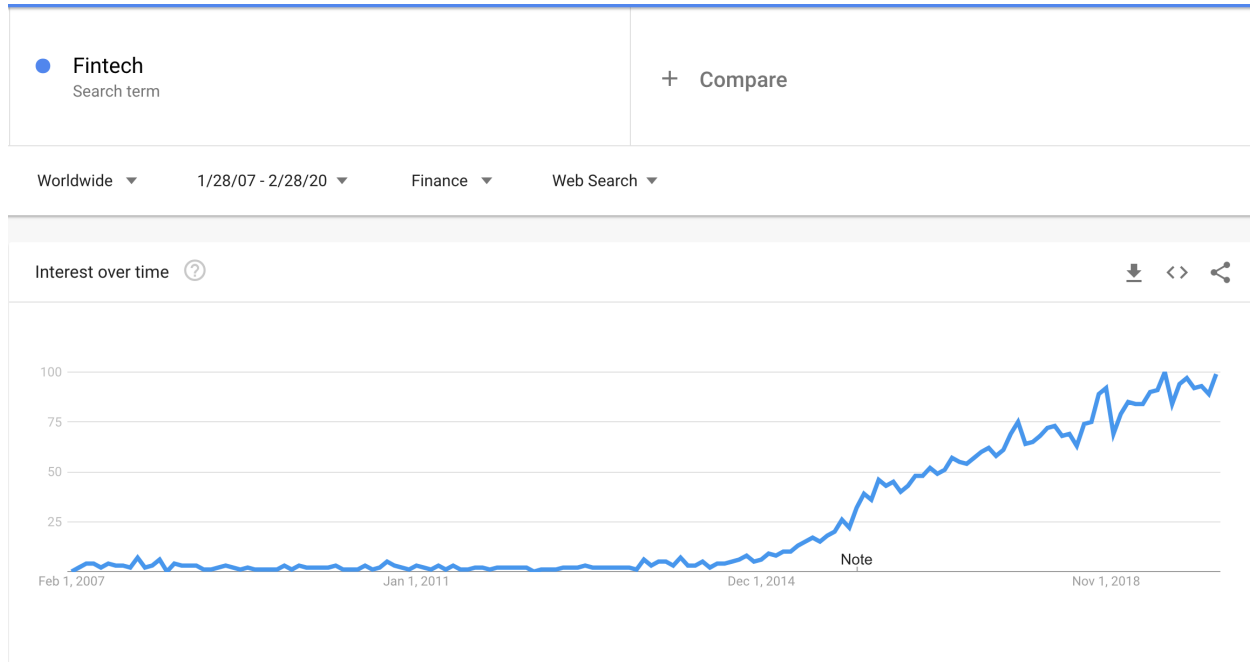
La crisis económica y financiera de 2008 fue para la banca tradicional un fuerte golpe: la causa más visible se pudo ver directamente asociada al modo en que los bancos vendían y re-vendían (infinitas veces) títulos de deuda de hipotecas. Cuando los pagadores de hipotecas dejaron de pagar, esa estructura piramidal se desmoronó y los bancos más importantes del mundo tuvieron que ser rescatados por los gobiernos nacionales para que el desastre no fuera aún mayor. Mucha gente perdió absolutamente todo durante esta crisis: su trabajo, los ahorros de toda su vida y hasta sus casas. Se estima que, sólo durante 2009 en Estados Unidos, se perdieron 9.5 millones de puestos de trabajo.

La supuesta seguridad que habían mostrado los bancos durante tanto tiempo se había desmoronado y con ella la presunción de que no había otra forma de insertarse en el Mercado Financiero.

A partir de 1994, con la popularización de la PC y la adopción masiva de internet en banda ancha en el mundo, comenzaron a surgir los distintos sitios de comercio electrónico. Para utilizar como referencia Amazon realizó su primera venta de un libro en 1994 mientras que Ebay realizó sus primeras subastas a fines de 1995. Según Hickman & Elgamal (1995), ese incipiente comercio electrónico creció a partir del surgimiento del protocolo de seguridad SSL que permitió la transmisión de datos encriptados a través de la red, posibilitando así el surgimiento de los primeros medios de pagos digitales. A partir de allí, el avance de la tecnología aplicada al mundo financiero fue infinito.

Para que quede graficada la explosión en la popularidad del término a nivel mundial, la Gráfico 1 muestra la evolución en la popularidad del término en las búsquedas en Google.

Gráfico 1: Evolución del término Fintech en búsquedas de Google.



Fuente: Google Trends¹

En el Gráfico 1 se puede ver claramente cómo a partir de 2014 el interés por el término Fintech aumenta de manera considerable y se mantienen en los niveles máximos por los últimos 2 años. Más adelante, se estudiará la evolución de la cantidad de empresas del sector y las inversiones realizadas, a nivel mundial como parámetro y a nivel de los países a analizar.

La industria Fintech, al revés de la Banca tradicional, en lugar de concentrar todos los servicios bajo una misma institución, parece ir hacia un rumbo en donde los servicios financieros quedan completamente desagregados pero conectados entre sí a través de distintas compañías. La especialización permite la eficiencia de costos y, con ello,

¹ Interest over time: interés relativo del término en la región y periodos seleccionados.

servicios más baratos para el usuario final, promoviendo, en consecuencia, la Inclusión Financiera .

1.1. Tecnologías Disruptivas que posibilitaron el desarrollo de la Industria fintech.

La Industria Fintech, tal como su nombre lo indica, precisa de medios tecnológicos para operar. Sin los distintos avances de la tecnología, no hubiera sido posible desarrollar las soluciones antes expuestas. Las tecnologías que posibilitaron su desarrollo fueron: internet, teléfono celular, big data y otras herramientas como la inteligencia artificial y el machine learning.

a) Internet

Nadie duda que Internet es uno de los más, si no el más, revolucionarios inventos del Siglo XX. Hasta hay historiadores que lo ubican como un hito fundacional de la "3ra Revolución Industrial"

Sus orígenes datan de la década de 1960. Ya por 1962, como reportan Leiner B.M (2009), una serie de memos publicados por el MIT hablaban del concepto de una "Galactic Network", que posibilitaría al acceso a la información almacenada en otra computadora en cualquier lado del mundo. El concepto fue llevado a cabo por la DARPA² y presentado en 1967 bajo el nombre de ARPANET. Se trataba de una red que intercomunicaría bases de datos de distintas universidades de Estados Unidos. El desarrollo y la evolución fue relativamente lenta, si nos regimos por las velocidades de cambio de hoy en día. No fue hasta 1972 que ARPANET tuvo su presentación en público y, al mismo tiempo, se desarrolló el correo electrónico, que sería la funcionalidad más utilizada de la red hasta la década del 90.

Sobre ARPANET, se desarrollaron todo tipo de tecnologías, como el objetivo de poder pasar más información, de mejor calidad (mayor peso) y a más velocidad. El desarrollo de esta conectividad pasó a estar en la agenda de todas las potencias, lideradas por Estados Unidos, pero seguidos muy de cerca por el bloque europeo. Fue en 1982 donde

² Defense Advanced Research Projects Agency

a través de la estandarización del protocolo TCP/IP se posibilitó la interconexión de todas las redes existentes, hablando el mismo idioma de programación e interconexión.

Internet tal como se conoce ahora, es la World Wide Web (WWW), una colección global de documentos y aplicaciones ordenados e hiperlinkeados a través de URLs³, publicados en lenguaje HTML y transferidos a través del protocolo de HTTP.

La estandarización y protocolización de los lenguajes de publicación, accesibles a cualquier persona en el mundo, facilitaron, como nunca antes en la historia de la humanidad, la circularización de información a velocidades nunca vistas. A partir de 1995, el mundo "analógico" se fue adaptando al mundo "en línea", en la WWW: prensa, enciclopedias, comercio, fotos y videos. La llegada de los Bancos al mundo "en línea" no tardó en llegar: en los últimos años de la década de 1990 la mayoría de los bancos norteamericanos ya tenían sus propios *Home Banking*.

b) Teléfono Celular

El teléfono celular es sin duda "la sucursal" de las billeteras virtuales. Es el elemento indispensable para que las conexiones a internet se hayan transformado en un instrumento de generación de valor para la industria financiera. Si bien los primeros "Home Banking" aparecieron en la última década del SXX, no fue hasta la masiva penetración del teléfono celular inteligente (Smartphone) que la industria Fintech no explotó por completo.

Para tomar como referencia, iPhone fue introducido al mercado en 2007, luego de algunos años de predominancia del Blackberry (Blackberry 7200 lanzado en 2003).

Sólo en 2007 se vendieron 6.1 millones de unidades de iPhone, según datos de la propia empresa. Para 201, la venta de Smartphones había escalado a 494 millones de unidades, avanzando para 1.473 millones en 2017, acumulando 9.377 millones en tan solo 8 años, cantidad mayor a la población mundial. Observando estas series, se puede

³ Uniform Resource Locator

evidenciar una disminución en el crecimiento a partir del 2014, donde se asume que el crecimiento en la penetración de Smartphones a nivel mundial quedó estable.

En 2018, 60% de los adultos de Brasil tenían un smartphone mientras que en Argentina ese número ascendía a 68%.

c) Big Data

Big Data se refiere a la recolección, administración y análisis de grandes cantidades de datos obtenidos de forma automática. Según publicó McAfee (2012) en HBR "El movimiento de Big Data busca obtener inteligencia de los datos y traducir eso en ventaja comercial".

Con el avance de la digitalización de los negocios, las plataformas de Redes Sociales y el progreso de la tecnología la generación de datos se potenció. Según Sosa Escudero (2019) "Llueven datos. De redes sociales, de tarjetas de crédito, teléfonos celulares, páginas web y sus buscadores, dispositivos de GPS, relojes inteligentes, rastreadores satelitales, análisis clínicos, cámaras de fotos, y cualquier otro objeto interconectado electrónicamente"

Para dimensionar, según la consultora de Redes Sociales Lori Lewis Media, durante 2020 1 minuto en internet significa: 4.1 millones de búsquedas en Google, 59 millones de mensajes de WhatsApp, 4.7 millones de videos vistos en Youtube, 190 millones de mails enviados y 1.1 millones de dólares gastados en e-commerce.

Componen el Big Data lo que se conoce como "las 3 V": Volumen, Velocidad y Variedad.

- Volumen: Gran cantidad de datos. Tal es esa cantidad de datos que los softwares tradicionales no pueden procesarlos todos juntos. No se habla siquiera de Gigabytes. Se habla directamente de Exabytes. 1 Exabyte equivale a 1 billón de Gigabytes, algo así como 500 millones de computadoras como las que estamos acostumbrados a utilizar en nuestra vida diaria.

- Velocidad: ese gran volumen de información y datos se genera de forma rápida y permanente. El análisis es invisible al ojo humano y solo puede ser procesado por poderosos algoritmos.
- Variedad: los datos que se guardan no son solo líneas ordenadas de texto. Son fotos, son tiempos, son comportamientos, son canciones, son búsquedas.

Quien logra dominar la combinación de "las 3 V" y obtener información valiosa tiene mucho poder sobre sus competidores.

El Big Data en fintech es muy poderoso. Permite predecir patrones de comportamiento de los clientes, estudiar historiales de consumo o alimentar motores de riesgo crediticio, entre otras ventajas. Las compañías Fintech nacieron con el Big Data, mientras que la banca tradicional tuvo que incorporar esta herramienta por sobre todo su bagaje burocrático previo. Los equipos de Análisis crediticio o de Ventas de un Banco tradicional comparados con los de un Banco digital, muy probablemente no tengan mucho que ver.

d) Otras herramientas: Machine Learning e Inteligencia Artificial

El Machine Learning, a través de la posibilidad de crear modelos que aprendan a través de las bases generadas en el Big Data, se transformó en una tecnología muy útil para el mundo Fintech. Volviendo a la definición de Fintech que dimos al comienzo del trabajo, como la intersección entre la industria tecnológica y la Financiera, donde las empresas utilizan la tecnología para optimizar procesos financieros, el Machine Learning es un claro ejemplo de ello. Entrenando algoritmos a través de datos se pueden perfeccionar modelos de crédito, valuaciones de empresas o scoring para seguros, de forma mucho más eficiente a aquellas utilizadas por los bancos.

Un paso más adelante, e incorporando herramientas aún más complejas, la Inteligencia Artificial (IA) se asoma como un motor de conocimiento muy poderoso para los próximos 10 años y que recién ahora está comenzando a explorarse. A través de la IA se pretende tomar decisiones sin absoluta intervención de los seres humanos y solo

como producto de la interacción entre las máquinas y los datos. El mundo Fintech es uno de los bancos de pruebas más utilizados en el desarrollo de la AI.

1.2. Sectores de la Industria Fintech

Según el índice de adopción que viene siendo monitoreado por la consultora Ernst and Young (EY) desde 2015, los sectores donde mayor adopción por parte del usuario tienen los productos Fintech son:

- Pagos y Transferencias
- Ahorros e Inversiones
- Presupuestos y Planeamiento Financiero
- Seguros⁴
- Préstamos
- Servicios Accesorios

a) Pagos y Transferencias

Se considera empresas dentro de la categoría de Pagos y Transferencias a todas aquellas empresas que se especializan en procesar pagos digitales y en alojar dinero digital. No existe un modelo de negocio único ni una forma de pago único. Dentro de este sector se encuentran todos los medios de pago electrónicos utilizados para procesar tarjetas de crédito, las billeteras virtuales que permiten cargar dinero físico transferirlo entre amigos o hacia negocios , las plataformas que procesan pagos de servicios y también aquellas que posibilitan el pago con código QR⁵. Muchas de ellas ya tienen tarjetas de crédito o prepagas asociadas a sus saldos con lo cual también interactúan con el mundo físico.

⁴ Últimamente popularizado bajo el término de InsurTech, como el grupo de empresas que aplican la tecnología a la comercialización de Seguros.

⁵ Código de Respuesta Rápida (Quick Response Code). Código gráfico matricial con gran cantidad de combinaciones posibles, de fácil lectura, que permite la transmisión de información segura ya que conecta directamente con plataformas de Internet.

Vamos a centrarnos en esta vertical para el desarrollo del trabajo ya que es la que se encuentra en estado más avanzado y al mismo tiempo la más rica a nivel regulación y conflicto de intereses con la banca tradicional.

b) Ahorros e Inversiones

Son compañías de Ahorros e Inversiones aquellas que permiten el depósito de dinero para realizar inversiones. Estas inversiones son realizadas tanto replicando el funcionamiento de una sociedad de bolsa como bajo modalidades novedosas de inversión en empresas de capital privado. La tecnología se aplica para brindar servicio de asesoramiento de bajo costo para el usuario pero de mucho valor comparado con lo que puede cobrar un experto en el mercado, para sintetizar el análisis de los datos, para hacer optimizaciones de riesgos de carteras, para identificar oportunidades de mercado así como para facilitar el seguimiento de las inversiones.

El surgimiento de Bancos Digitales aglomera muchos servicios que pueden tanto pertenecer a la vertical de Pagos y Transferencias como a la de Ahorros e Inversiones.

c) Presupuestos y Planeamiento Financiero

Consideramos empresas de Presupuestos y Planeamiento Financiero aquellas que brindan herramientas que facilitan el manejo de las finanzas personales de los usuarios. Sin la necesidad de contratar un experto, a través de estas herramientas, el usuario puede llevar control de sus gastos, hacer presupuestos, calcular desvíos. La tecnología ayuda luego a optimizar ese uso. Muchas veces estas empresas se conectan con otras que pueden realizar inversiones, pagos o mismo con las cuentas bancarias para obtener y brindar información y simplificar el registro de las operaciones de los usuarios.

d) Seguros

Clasificamos como InsureTech aquellas empresas que utilizan la tecnología para la producción de seguros en toda su cadena de valor, desde la calificación de los usuarios, la cuantificación del riesgo hasta la venta de los seguros.

e) Préstamos

Dentro de esta vertical se agrupan aquellas empresas que otorgan préstamos a los usuarios. Saliendo del paradigma tradicional que solo financieras o bancos otorgaban préstamos, estas empresas están comenzando a contactar de manera más fluida personas que quieren invertir dinero con personas que quieren tomar préstamos. Del mismo modo, utilizan la tecnología para mejorar los sistemas crediticios, predecir el comportamiento del deudor en base a distintas informaciones disponibles en la red, ya sea de consumo, patrones de conducta y hasta hábitos de salud.

f) Servicio Accesorios

Dentro de los servicios accesorios se encuentran todos aquellos servicios, también tecnológicos, que surgen para un mejor funcionamiento de la industria. Entre ellos se destacan todas las herramientas para combatir el fraude o la identificación correcta de los usuarios, scoring crediticio, Compliance o prevención de lavado de dinero. Alrededor de cada sector identificable dentro de un Banco Tradicional, surgieron oportunidades de reemplazo a través de la tecnología. Esas mismas compañías también, de forma indirecta, mejoraron el funcionamiento de la Banca Tradicional.

1.3. Sistemas de interoperabilidad

Se denomina interoperabilidad a la capacidad de dos sistemas de poder operar entre sí. En la industria Fintech, la interoperabilidad se establece cuando dos cuentas de sistemas distintos pueden realizar transacciones entre sí.

Según la GSMA en su informe "Tracking the Journey towards mobile money interoperability", la interoperabilidad se da cuando se pueden realizar transacciones entre dos o más Proveedores de Dinero Móvil (PDM) o entre un PDM y un banco.

a) Antecedentes de Interoperabilidad

En un principio, cada PDM se creó con la infraestructura técnica para poder realizar transacciones dentro de su propio entorno. Es decir, los usuarios de una billetera virtual podían transaccionar solamente con cuentas de la misma billetera virtual. Esto fue así en las principales billeteras virtuales del mundo: MPesa en Kenya, PayTM en India o MercadoPago en Argentina. La usabilidad de las billeteras virtuales estuvo directamente direccionada a reemplazar transacciones que habitualmente se hacían en efectivo: procesos de pocos pasos, con validaciones rápidas, funcionales a los pagos del día a día. En este punto, la interoperabilidad se torna muy importante, porque disminuye los costos del efectivo, mejora la seguridad de las personas y comercio y aumenta la digitalización y formalización de la economía en general.

Para 2020, según el informe del GSMA, de los 95 países con PDMs, 41 eran interoperables, mientras que solo 19 tenían un sistema de transferencias en tiempo real.

De acuerdo con el mismo informe, la interoperabilidad es beneficiosa para todo el sistema: para los usuarios, comercios, proveedores y reguladores (bancos centrales y gobiernos).

Para los usuarios, mejora los costos, mejora la experiencia y la velocidad y evita el contacto físico (punto muy importante en época de COVID-19) mientras también genera un historial transaccional que favorece el acceso al crédito.

Para los comercios y proveedores mejora los canales de comunicación en las interfaces digitales, mejora la cobranza y mejora la información que se tiene de los clientes y transacciones.

Para los reguladores, promueve el acceso de más personas al sistema financiero, digitaliza transacciones y facilita el control. Desde el punto de vista de todos, mejora mucho la seguridad de los fondos.

b) Caminos hacia la interoperabilidad

No existe un único camino hacia la interoperabilidad. Según lo planteado por GSMA, los sistemas de interoperabilidad se definen por 5 componentes: Conexión, Liquidación, Gobernanza, Modelo de Negocios y Resolución de Disputas.

Conexión: forma entre la cual los participantes intercambian información.

- **BILATERAL:** los participantes se conectan el uno al otro sin intermediarios
- **HUB:** un participante del sistema, ajeno a los PDMs funciona como orquestador, prestando servicios de valor agregado y manejando las responsabilidades de todos.

Liquidación: : mecanismo que permite el flujo del dinero entre las instituciones. No necesariamente coincide con el momento en que los usuarios finales ven el débito o el crédito en sus cuentas.

- **PREFONDEADO:** las transacciones sólo pueden liquidarse si el participante que está emitiendo la transacción tiene la liquidez suficiente en la cuenta correspondiente.
- **CLEARING:** las transacciones pueden liquidarse antes de tener garantizada la liquidez del emisor. Para ello se necesita un intermediario que garantice, a través de mecanismos más complejos, esa transacción. Pueden ser una cámara compensadora, un banco o hasta el Banco Central, dependiendo el caso.

Gobernanza: modo en que los participantes toman decisiones sobre el sistema.

- **CONTROL TOTAL:** los participantes tienen Control Total sobre el sistema (infraestructura técnica, reglas, precios, modelo de negocio).
- **CONTROL REDUCIDO:** los participantes comparten el control con otros reguladores, ya sea proveedores comerciales o entidades gubernamentales.

Modelo de Negocios: forma que tiene el sistema de ser sostenible en el tiempo.

- TARIFAS DE PROCESAMIENTO: se paga una tarifa a un procesador por cada transacción.
- TARIFAS DE INTERCAMBIO: la tarifa la paga uno de los participantes (emisor o receptor)
- TARIFAS DE CLIENTE: las tarifas son pagadas por el cliente final.

Resolución de Disputas: forma en la cual se resuelven las disputas por determinadas transacciones.

- CONSENSO: los participantes tienen que estar de acuerdo en el estado de cada transacción.
- ARBITRAJE: un tercero tiene la autoridad para decidir sobre el estado de la transacción.

GSMA establece que los 3 primeros componentes (Conexión, Liquidación y Gobernanza) son los determinantes del sistema de Interoperabilidad. Existen algunas incompatibilidades entre esos componentes que condicionan las combinaciones posibles.

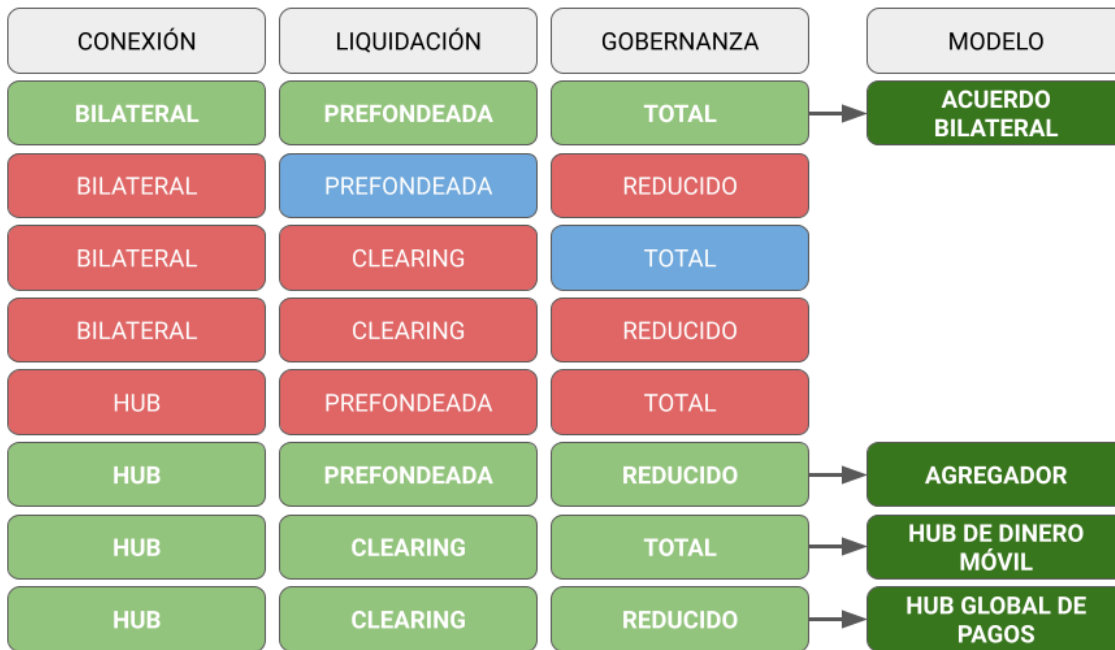
BILATERAL - CONTROL REDUCIDO: Cuando existe una Conexión Bilateral, el control que se tiene sobre el sistema es Total. Con lo cual, no tiene sentido el Control Reducido para esos casos.

BILATERAL - CLEARING: Es muy poco eficiente contratar un tercero para liquidar operaciones bilaterales, con lo cual la liquidación vía Clearing es muy poco probable en una Conexión BILATERAL.

HUB- PREFONDEADO - CONTROL TOTAL: Es muy poco probable que se quiera afrontar el esfuerzo de generar un modelo de HUB con Control Total si aún se requiere Liquidación PREFONDEADA.

Bajo estas premisa, GSMA determina que existen 4 modelos viables entre las 8 combinaciones posibles. En la Figura 1 se observa de forma clara los 4 modelos viables.

Figura 1: Modelos viables de interoperabilidad

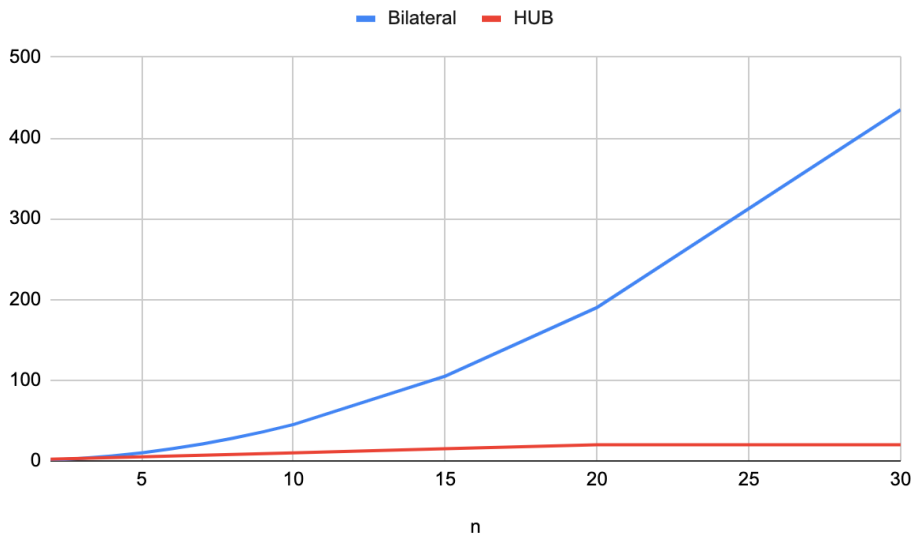


Fuente: Nautiyal A, Pors BJ. (2020) The many paths to mobile money interoperability: Selecting the right technical model for your market, GSMA

El primer modelo de la figura, el Acuerdo Bilateral, es el más simple pero aporta mucho a la interoperabilidad general del sistema de pagos, ya que tal como su nombre lo indica, solamente intervienen dos partes, ya sean PDMs o Bancos. Solamente asegura esa conexión y no favorece la conexión multilateral. Si fuera un sistema general basado en Acuerdos bilaterales, el número de conexiones necesarias crece muy rápido y resulta muy poco eficiente, tal como demuestra el Gráfico 2. Esta ineficiencia impacta tanto en las empresas que tendrían que generar todas esas integraciones distintas como a los reguladores que tendrían que controlarlas. Los HUB son mucho más eficientes en ese sentido ya que todos los participantes se conectan a un sistema central y la cantidad de conexiones disminuye drásticamente (1 conexión por participante al sistema Central).

Es por ello que cuando hay intervención del regulador, siempre se prioriza la opción de HUB.

Gráfico 2: Comparación de número de integraciones según Modelo de Interoperabilidad.



Fuente: Elaboración Propia

En el Modelo de Agregador, una tercera entidad, ya sea pública o privada, funciona de nexo para favorecer la interoperabilidad. Esto se da en sistemas que evolucionan de forma natural y no tienen una planificación central, donde distintos acuerdos comerciales determinan el poder del Agrupador y el poder de la interoperabilidad.

Lo que GSMA llama HUB de Dinero Móvil, lo reduce a participantes solo relacionados con operadoras telefónicas pero aplica para los PDMs. En este sistema, los participantes se ponen de acuerdo y designan un tercero sobre el cual tienen Control Total para funcionar de orquestador.

Finalmente, en el Modelo HUB Global de Pagos, una entidad que no está relacionada con ninguno de los participantes establece un sistema central que permite la interoperabilidad entre todos los PDMs (y puede incluir bancos).

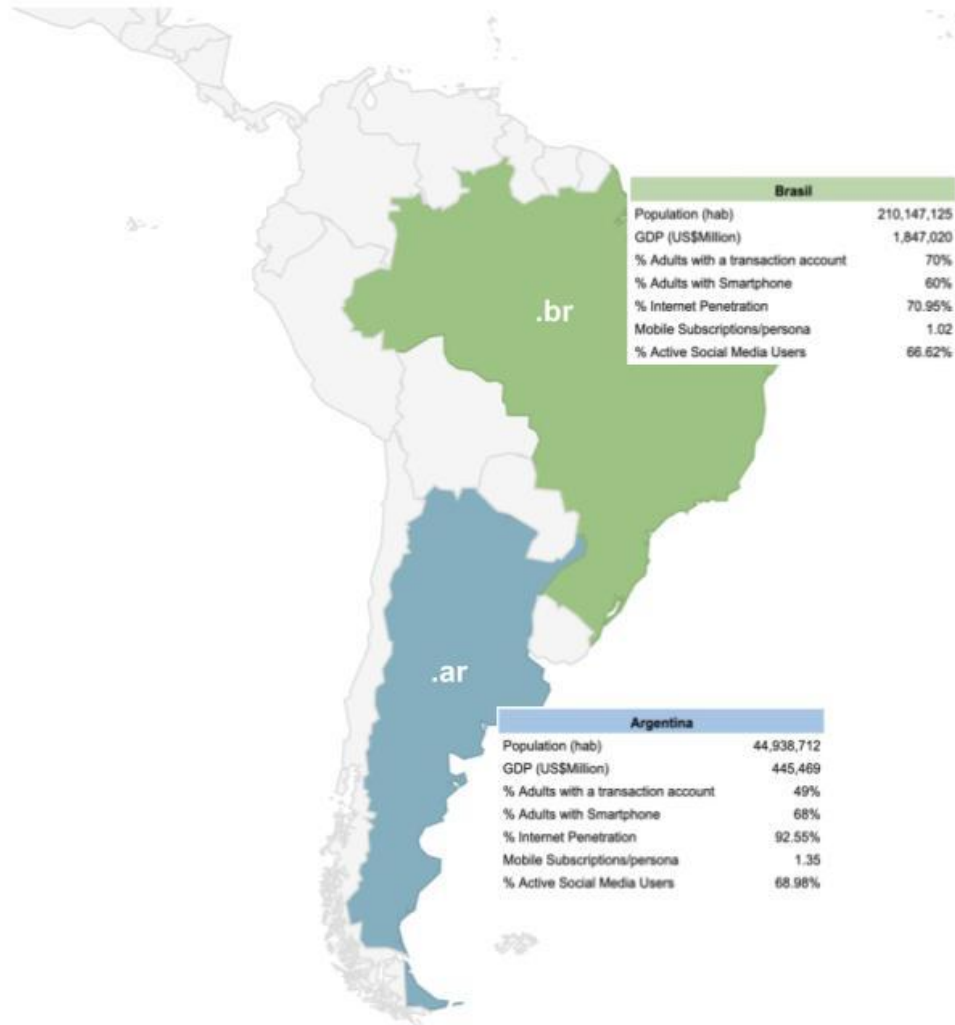
1.4. El Mercado Fintech en Argentina y Brasil

Por características económicas y demográficas, Sudamérica es un terreno fértil para el surgimiento y desarrollo de la Industria Fintech.

El sistema bancario tradicional poco competitivo también aporta al surgimiento de soluciones alternativas más inclusivas. En Argentina, solo 10 bancos concentran el 70% de los activos financieros del sistema, mientras que en Brasil esa concentración es aún mayor: los 5 mayores bancos concentran el 81%. En esa concentración radica la posibilidad de tener márgenes mayores, y allí es donde la Industria Fintech se posiciona.

En ese sentido, los Bancos tradicionales no llegan a toda la población, dejando 50% de la población adulta argentina y 30% de la brasileña sin acceso a una cuenta bancaria, según datos del Banco Mundial. No es el caso de los teléfonos celulares. A través de la modalidad prepaga y una buena estrategia de distribución las compañías telefónicas han penetrado de forma muy eficiente en la población de ambos países. Existen más líneas telefónicas activas que habitantes en cada uno de los países: 215 millones en Brasil (sobre 204 millones de habitantes) y 60,5 millones en Argentina (con 44 millones de habitantes). Un punto clave para entender el desarrollo de la industria Fintech es la accesibilidad a los canales digitales: acceso a internet y Smartphones. Argentina tiene niveles de acceso a internet comparables con los países más desarrollados, con 92% de su población alcanzada, mientras que Brasil, si bien se ubica con 70% de accesibilidad, implica que 149 millones de personas tienen acceso. La Figura 2 resume esta información comparativa en cada uno de los países estudiados.

Figura 2: Datos relevantes para entender la estructura del Mercado Fintech de Brasil y Argentina



Nota: Elaboración Propia

En este contexto descripto, surgieron las empresas Fintech de ambos países. En el Cuadro 1 se pueden observar las empresas más relevantes según Crunchbase para Brasil y Argentina, de acuerdo al volumen de facturación y a la relevancia de su participación en el mercado.

Cuadro 1: Compañías relevantes para el Mercado Fintech de Argentina y Brasil

Organización Name	Founding Location	Founded	Estimated Rev Range	IPO Status	Number of Employees	Top 5 Investors
Banco Inter	Brazil	Sep 16, 1994	4- \$10M to \$50M	Public	501-1000	SoftBank
Mercado Pago	Argentina	Aug 2, 1999	1- \$500M to \$1B	Public	1001-5000	Goldman Sachs, JP Morgan Chase, Tiger Global Management, Dragoneer Investment Group, PayPal
PagSeguro	Brazil	Sep 5, 2006	2- \$100M to \$500M	Public	5001-10000	—
RecargaPay	Brazil	Feb 1, 2010	5- \$1M to \$10M	Private	101-250	FJ Labs, DN Capital, TheVentureCity Fund, Daniel Curran, Güimar Vaca Sittic
PicPay	Brazil	Sep 1, 2012	5- \$1M to \$10M	Private	1001-5000	—
Nubank	Brazil	May 6, 2013	2- \$100M to \$500M	Private	1001-5000	Goldman Sachs, Tencent, DST Global, Ribbit Capital, Sequoia Capital
Celcoin	Brazil	Aug 10, 2015	5- \$1M to \$10M	Private	11-50	Vox Capital, Green Rock
Ualá	Argentina	Jan 1, 2017	4- \$10M to \$50M	Private	251-500	SoftBank, Goldman Sachs, General Catalyst, Tencent, Ribbit Capital
Brubank	Argentina	Jan 1, 2017	5- \$1M to \$10M	Private	101-250	—
Rebanking	Argentina	Jan 1,		Private	101-250	—

		2017				
Neon	Brazil	Jan 1, 2017	5- \$1M to \$10M	Private	501-1000	General Atlantic, Vulcan Capital, Monashees, Flourish Ventures, Omidyar Network
Ame Digital	Brazil	Jan 1, 2018	2- \$100M to \$500M	Private	501-1000	—
Naranja X	Argentina	Jan 1, 2019	3- \$50M to \$100M	Private	251-500	—

Fuente: Crunchbase

En ambos países hay un líder muy marcado en el mercado. Mientras que en Argentina es MercadoPago (la única compañía de la lista que compite en ambos mercados), ese lugar fue ocupado por Nubank en Brasil. MercadoPago surgió como canal de pago principal de la plataforma E-commerce Mercadolibre y desde allí se expandió para transformarse en una billetera virtual para uso diario. Nubank, en cambio, fue pensado originalmente como un Banco Digital.

MercadoPago tiene en Argentina una posición muy favorable. Asimismo, durante mucho tiempo no tuvo competencia: recién en 2017 comenzaron a aparecer otras alternativas. El mercado brasileño es mucho más competitivo y la mayoría de las Fintech más relevantes provienen de bancos tradicionales (Inter o Neon) o de empresas importantes de otros sectores (Ame, brazo financiero de Lojas Americanas, uno de los mayores retailers del país).

Tanto en Argentina como Brasil, las empresas con actividad financiera están reguladas por el respectivo Banco Central. Ambos bancos centrales han sido muy activos durante el último lustro en regulación Fintech, posicionándose a la vanguardia de regulación Fintech en el mundo Occidental. En el Capítulo siguiente se hace una revisión de la regulación relacionada a la industria Fintech en cada país.

CAPÍTULO 2: MARCOS REGULATORIOS FINTECH EN BRASIL Y ARGENTINA

La industria Financiera estuvo tradicionalmente muy regulada. El surgimiento de la industria Fintech es un desafío enorme para los reguladores de los distintos países. Al no tener la actividad concentrada, surgir de forma muy favorable para los usuarios, la regulación tiene la obligación de proteger el capital sin perder las ventajas que las Fintech están trayendo al usuario final y al mercado.

2.1. Brasil

Históricamente, el lobby bancario tanto en el Congreso como en el Banco Central fue muy fuerte y protegió los privilegios de la banca tradicional, con el argumento que los bancos eran los únicos que podían dar seguridad necesaria a los depósitos de los ahorristas e inversores.

Esta historia comenzó a cambiar a partir de 2010 dentro del Banco Central, creándose mesas de trabajo sobre innovación tecnológica. El mayor motor de cambio se basaba en que un gran porcentaje de la población, como se vio en el apartado anterior, no llegaba a ser atendida por los bancos tradicionales.

El tratamiento de las Fintech como instituciones reglamentadas dentro del sistema financiero brasileño tiene su origen en 2013, luego de algunos años de intentos fallidos. A través de la LEY N° 12.865 y la correspondiente Circular del Banco Central N° 3.683 se creó la Licencia de Institución de Pago (Instituição de Pagamento - IP). Se dio la posibilidad a instituciones no bancarias a:

- emitir moneda electrónica: gerenciar cuentas digitales de monedas electrónicas pre-paga con el fin de realizar pagos, pudiendo convertir esa moneda electrónica en moneda física, y viceversa.

- emitir instrumentos de pago pos-pago: gerenciar cuentas de emisión y cobro de boletos bancarios post-pagos, instrumento muy común para la cobranza de bienes y servicios en el mercado brasileño.
- credenciar instrumentos de pagos: gerenciar cuentas de terceros en otras IPs o instituciones financieras (por ejemplo, emitir tarjetas pre-pagas).

Este fue un cambio mayor dentro del Sistema de Pagos Brasileño (SPB). Si bien no se habla de Fintech en la normativa, una de las condiciones para solicitar la licencia de IP es que los productos tienen que ser disponibilizados a los usuarios de forma digital y que el servicio no depende de una sucursal física.

Dentro de esta normativa se desarrollaron billeteras virtuales, tarjetas pre-pagas (abiertas a cualquier consumo o cerradas, como por ejemplo, las tarjetas de alimentos), procesadores de pagos virtuales y corresponsales de pago de cuentas.

Sin embargo, a pesar de haber abierto muchas puertas al desarrollo de nuevos negocios y competidores dentro del sistema financiero, las IP no pueden otorgar crédito y tienen la obligación de mantener todos sus depósitos a la vista del Banco Central (en depósito en cuenta o títulos de bajo riesgo), el equivalente a un encaje del 100%.

El crédito seguía siendo un tema prohibido para las Fintechs que no tuvieran licencia bancaria.

La barrera de la normativa para dar crédito a través del celular se rompió en abril de 2018 con la Resolución N° 4.656 del Banco Central que reglamentó las Sociedades de Crédito Directo (SCD) y las SEP (Sociedad de Empréstitos entre Personas).

La reglamentación también se enfocó en la distribución digital de los productos y con el objetivo de alcanzar públicos que no estuvieran atendidos por el sistema bancario tradicional. A diferencia de los bancos, las SCD deben funcionar con capital propio, por ende no puede tomar depósitos de terceros para prestar.

Por su parte, las SEP intermedian de forma directa entre personas que quieren prestar dinero y otras que necesitan crédito, disponibilizando las plataformas tecnológicas para la calificación crediticia y para la aceptación de los términos del préstamos en forma de mutuo.

En febrero de 2020 lanzó el sistema PIX (sistema de pagos instantáneos) a través de la Circular 3.895 que regula la operación del SPB. En mayo del mismo año, con la Circular 4.015, se sentaron las bases del Sistema Financiero Abierto (Open Banking).

2.2. Argentina

La situación respecto del lobby bancario en Argentina no difería mucho de lo acontecido en Brasil a comienzo de la década de 2010. No sólo tenían poder a nivel Banco Central, sino que al mismo tiempo tenían una fuerte concentración del mercado de pagos a través de la firma PRISMA SA, titular de VISA y la red Banelco.

Como se expuso en el capítulo anterior, existe en Argentina un jugador también predominante en la escena Fintech como lo es MercadoPago que, por volumen de mercado, puede también ejercer sus influencias.

En 2016, bajo la presidencia de Federico Sturzenegger, el Banco Central abrió el juego de la regulación para las empresas Fintech, sobre todo para las billeteras virtuales. Bajo la Comunicación "A" 6043, se formalizan las "Plataformas de Pagos Móviles" (PPM). Las PPMs deberían disponibilizar a los usuarios una plataforma digital donde ver toda la información relacionada (saldos, extractos, movimientos, etc) y dentro de ella algunos avances muy significativos:

- Posibilidad de transferir dinero entre cuentas de PPMs
- Disponer tarjetas que utilicen los fondos depositados en las PPMs
- Posibilidad de solicitar un POS Movil que permita el cobro directo desde una tarjeta de crédito del mundo físico hacia la billetera virtual.

- La existencia de un botón de pago para realizar pagos virtuales.

Esto permitió el surgimiento de otros jugadores dentro del mercado y el crecimiento del uso de los productos de las firmas ya existentes.

En contrapartida, los PPMs deberían garantizar las normas de seguridad e identidad de sus cuentas.

El siguiente avance realmente significativo se dio a inicios de 2019, a través de la COMUNICACIÓN "A" 6697, con la creación de la Clave Virtual Uniforme (CVU) que otorga a cada cuenta dentro de los PPMs un código a través del cual puede interactuar con cualquier otra entidad financiera, y pone especial foco en que las transferencias entre CVU y CBU (Clave Bancaria Uniforme, propia de las cuentas bancarias) deberá ser indistinta y sin pasos y trabas adicionales.

En enero de 2020, a través de la COMUNICACIÓN "A" 6859, se categorizó a las billeteras virtuales dentro de la categoría de Proveedores de Servicios de Pago (PSP). En ella se determina que tienen que mantener el 100% los depósitos de sus usuarios a la vista del BCRA, es decir, se establece un encaje del 100%, cortando la posibilidad de prestar el dinero de los depósitos.

En diciembre de 2020, a través de la Comunicación "A" 7153 se complementó el sistema del CVU con el sistema de Transferencias 3.0, a implantarse durante 2021.

2.3. Nuevos Proyectos.

Tanto en Argentina como en Brasil, los bancos centrales cuentan con ámbitos de discusión para nuevos proyectos. Mientras en Brasil se forman Grupos de Trabajo para cada proyecto en particular, en Argentina existe la Mesa de Innovación Financiera donde conviven especialistas del Banco Central, empresas Fintech, bancos, emprendedores y organismos públicos y privados con el objetivo de "desarrollar herramientas y soluciones que logren mayor inclusión financiera y un sistema financiero eficiente".

El tema a resolver, luego del lanzamiento de los sistemas de interoperabilidad, es sin dudas el Open Banking.

2.4. Open Banking: el siguiente proyecto disruptivo en Brasil y Argentina

Originalmente el Open Banking (Banca Abierta), se denominó a la idea teórica de disponibilizar todas las APIs (siglas en inglés para Interfaz de Programación de Aplicaciones⁶) del sistema financiero para asegurar la libre circulación de toda la información de los usuarios. En su aplicación absoluta, esto traería muchas eficiencias al sistema, pero también riesgos de seguridad y una considerable violación de la información personal de los usuarios.

La información resulta una herramienta vital al momento de dar crédito. Como todo sistema, tiene sus promotores y sus detractores. Del lado de los promotores, el argumento más fuerte es el que conocer al instante el comportamiento de un individuo en el sistema financiero, de forma gratuita, permite hacer evaluaciones crediticias mucho más eficientes y otorgar financiamiento más barato y más rápido.

Del lado de los detractores, dicen que tener toda la información a disposición generará que todos los prestadores se vuelquen a una población más segura, generando menos inclusión y hasta exclusión de las poblaciones más desfavorecidas.

Al mismo tiempo, ambos lados tienen su justificación comercial. Y eso se puede llevar fácilmente a Brasil y a Argentina. Los grandes Bancos son los dueños de la mayoría de la información, por ende, son quienes se oponen a la adopción del Open Banking. Si bien no lo hacen público, son los encargados de intentar generar las mayores barreras a la regulación. Las Fintech, por su parte, se verían muy favorecidas por el Open Banking ya que contarían con muchísima información para bajar riesgos y optimizar (fundamentalmente, disminuyendo costos de acceso a la información y tiempos de análisis) los modelos de crédito.

⁶ Conjunto de funciones, subrutinas y datos que funcionan como capa de división entre la conexión de dos sistemas distintos.

En Europa fue reglamentado en 2015 a través del PSD2 (Payment Services Directive) y el país que más rápido adoptó sus usos fue Reino Unido. El Open Banking, en su idea teórica, como ya explicamos, habla de la apertura de todas las APIs. En Reino Unido lo que se hizo fue obligar a los nueve principales bancos a abrir la información solamente de las cuentas transaccionales, con una salvedad muy importante: para acceder a esa información se requiere la autorización del usuario, que pasa a ser el dueño de la información, en lugar de los bancos.

Este modelo británico es el que quiere adoptar Brasil y que fue discutido en el Grupo de Trabajo del Banco Central, quien hizo una consulta en Octubre de 2019 para saber las distintas posiciones del mercado.

Finalmente, el 4 de Mayo de 2020, incluso en medio de la crisis por el COVID-19, el Banco Central de Brasil (BCB) emitió la Circular 4.015. Resulta un poco más abarcativa que la primera regulación británica. Como punto coincidente, para compartir las informaciones se necesita la autorización proactiva del usuario. A diferencia exige reciprocidad en el comportamiento: todos los anotados en el Open Banking están obligados a compartir sus datos (y no solo los bancos principales), siempre y cuando el usuario lo autorice.

En cuanto a información a compartir, la regulación divide el proyecto en fases. En la Fase I, vigente a partir del 30 de noviembre de 2020, se deben compartir datos de cajas de ahorro, cuentas de depósito de haberes, cuentas de pagos y operaciones de crédito. Al final de la Fase IV, con vigencia a partir del 25 de octubre de 2021, quedarán también compartidos:

- Movimientos de las cuentas de FASE I
- Datos personales de registro
- Operaciones de cambios, inversiones, seguros y jubilaciones.

En Argentina, este tema aún está en discusión en la Mesa de Innovación Financiera, pero, a pesar de haber sido emitida la regulación de PSP, el 2020 no ha sido un año de nuevas regulaciones que favorezcan el crecimiento de las Fintech.

Los sistemas regulatorios de Argentina y Brasil sentaron bases sólidas para la interoperabilidad entre la banca tradicional y las billeteras virtuales. En los capítulos siguientes se exploran en profundidad el concepto de interoperabilidad y el desarrollo en cada uno de los países.

METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN:

La metodología de investigación fue cualitativa, descriptiva, con estudio etnográficos de Argentina y Brasil.

A partir de los objetivos propuestos para el presente trabajo, se llevó a cabo una investigación exploratoria para determinar los puntos clave para el crecimiento de la Industria Fintech a través de entrevistas con actores del mercado, lectura de bibliografía especializada y experiencia propia en el campo de interés. Determinado el objetivo del trabajo, se prosiguió con la investigación.

El proceso metodológico de investigación se organizó en las siguientes etapas:

- Entrevista (ANEXO 2) con actores del mercado para identificar las principales problemáticas.
- Investigación de legislación específica de cada país objetivo.
- Investigación de bibliografía y publicaciones especializadas.
- Investigación de datos públicos sobre interoperabilidad e Industria Fintech.
- Aplicación individual y autoadministrada de una encuesta a través de la plataforma Google Forms.

Para la encuesta (ANEXO 1) se trabajó con una muestra intencional de 271 participantes mayores de 18 años residentes en Argentina para complementar la información de datos públicos.

CAPÍTULO 3: La interoperabilidad en Argentina y Brasil

3.1. El Sistema PIX en Brasil

El sistema PIX es un medio de pago electrónico creado por el Banco Central de Brasil (BCB) establecido sobre el Sistema de Pagos Instantáneos (SPI). El dinero es transferido de una cuenta a otra en segundos, en cualquier momento del día y en cualquier día de la semana.

A través de PIX tanto los Bancos como las Billeteras Virtuales y Fintechs (Instituciones de Pago) quedan interconectados para hacer y recibir transferencias entre sus cuentas. Además de la inmediatez y la disponibilidad de las transacciones, PIX no tiene costo para las personas físicas y se sustenta sobre la seguridad del SPI administrado por el mismo BCB. Como mecanismo novedoso, para poder transaccionar, los usuarios deben generar una "llave PIX" asociada a su cuenta. Es llave es única e irrepetible y puede ser alguno de los datos personales asociados a la cuenta (CPF⁷ o CNPJ⁸, teléfono o dirección de correo electrónico) así también como una llave aleatoria para cobros específicos o un código QR. De esta forma, no importa en qué institución esté radicada la cuenta, los datos para hacer las transferencias quedan estandarizados en todo el sistema, facilitando la interoperabilidad y fomentando la inclusión de todas las instituciones y usuarios.

Dentro del SPI existen diversos participantes. El BCB, además de ser el ente regulador de PIX es el proveedor de toda la infraestructura tecnológica y de seguridad.

Todas las instituciones financieras (Bancos y otras instituciones) así como las IP (donde se encuadran la mayoría de las Fintechs) y otras empresas que ofrezcan cuentas transaccionales tienen la posibilidad de participar de PIX. Para que el sistema sea universal, todas las instituciones con más de quinientas mil cuentas declaradas al

⁷*Cadastro de Pessoa Física*: clave única fiscal de las personas físicas en Brasil administradas por la Receita Federal (agencia de recaudación impositiva brasileña).

⁸*Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica*: clave única fiscal de las personas jurídicas en Brasil.

BCB son obligadas a participar de PIX, ofreciendo a sus clientes todas las funcionalidades del sistema.

La participación puede ser de forma directa, conectándose al BCB a través de una Cuenta de Pago Instantáneo que garantice la liquidez de todas las operaciones que la institución realice. Las instituciones obligadas a participar por su volumen de clientes también tienen la obligación de participar de forma directa. Quienes opten por participar de forma indirecta, tienen que integrarse con los participantes directos para poder transaccionar. En total,

Al inicio y al final del sistema están los usuarios. Los usuarios pueden ser tanto personas físicas (PF), personas jurídicas (PJ) e instituciones gubernamentales, generando una gran variedad de casos de uso.

- PF que transfiere dinero para otra PF (P2P)
- PF que transfiere dinero para otra cuenta de su misma titularidad
- PF que hace un pago a una PJ: (P2B)
- PJ que hace un pago a otra PJ: (B2B)
- PF o PJ que hacen pagos a instituciones gubernamentales (P2G o B2G)

En la Figura 3 se puede observar cómo interactúan los diferentes participantes.

Figura 3: Flujo de interacción de los participantes de PIX.



Fuente: Banco Central do Brasil

PIX tuvo un impacto rápido con altísima adopción en el mercado, comenzando por las 751 entidades adheridas. Al margen de las entidades con más de 500 mil cuentas que estaban obligadas a participar, se destacan la incorporación de 55 IP adheridas. Entre las IP se encuentran las Fintech antes mencionadas.

En los primeros 5 meses de funcionamiento, un total de 53 millones de usuarios únicos hicieron una transacción vía PIX. Si bien el volumen transaccionado está equilibrado entre transacciones B2B (35%) y P2P (42%), cabe destacar la predominancia en cantidad de transacciones hechas entre personas (P2P): 77% de las 327 millones de transacciones.

3.2. CVU y Transferencias 3.0 en Argentina

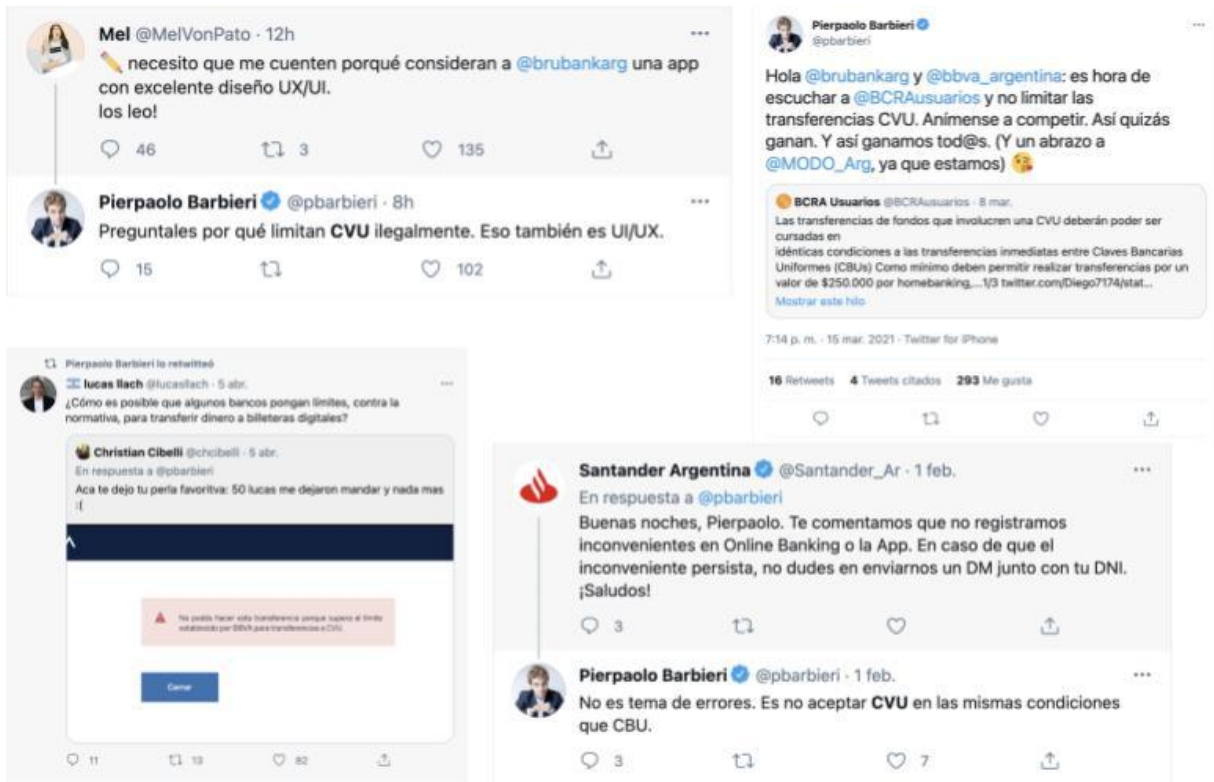
En Argentina, un gran avance a favor de la interoperabilidad fue la creación del CVU para los PSP, donde se encuadran las billeteras virtuales, complementando el sistema bancario de los CBU.

Una de las mayores trabas de crecimiento de las billeteras virtuales es, sin duda, las limitaciones que se pueden tener para cargarlas y para conectarse con el sistema bancario. El CVU elimina, casi por completo, ese problema, ya que absorbe todos los sistemas de ingreso de dinero al sistema bancario de forma inmediata. Como describe Lucas Llach (2020): "Las prioridades del BCRA frente a la industria Fintech se basaban en 3 pilares: la competencia, el acceso y la inclusión y la interoperabilidad". El CVU aporta a las 3 porque nivela las condiciones de competencia, facilita el acceso a los productos virtuales y ejecuta la interoperabilidad. Tanto Lucas Llach como Pierpaolo Barbieri coinciden que es un sistema pionero en todo el mundo y al cual el resto de los países comenzaron a seguir. Según Lucas Llach (2020), "el CVU le cambió la vida a las billeteras virtuales. No existía hasta 2018 sistema en el mundo que permitiese transferir libremente de bancos a billeteras virtuales y de billeteras virtuales a bancos".

Igualmente, si bien los Bancos están obligados por el BCRA a permitir las transferencias

a y desde CVUs sin límites, tanto Barbieri como Llach denuncian públicamente (Imagen 1) que esa regulación no se cumple en la diaria.

Imagen 1: Denuncias públicas de actores de mercado en redes sociales.



Fuente: Twitter

Los mayores reclamos se centran en los bajos límites que los Bancos colocan a las transferencias (20.000 el Banco Santander y 50.000 el BBVA) y el tiempo que demoran en hacerse las transferencias .

Tanto las transferencias desde y hacia un CVU son compensadas a través de una Cámara Electrónica de Compensación (CEC).

En la actualidad cada Banco trabaja con una de las CECs, que a su vez están conectadas al BCRA. Cada una tiene tecnología propietaria y no son interoperables ni compatibles. Es por ello que algunas transferencias pueden demorar algunas horas

entre distintos Bancos.

Transferencias 3.0 se planteó para mejorar aún más el sistema de interoperabilidad. La idea principal de Transferencias 3.0 fue optimizar el funcionamiento, asemejando la operatoria a PIX. Si bien no pretende eliminar las CEC, plantea una Interfaz Estandarizada de Pagos (IEP)⁹, de arquitectura tecnológica abierta para que las compensaciones se vuelvan inmediatas. El resto de los fundamentos son similares a PIX: fomentar la competencia, disminuir los costos de las transacciones e incluir más personas en el sistema financiero.

Si bien su lanzamiento estaba planificado para el 7 de diciembre de 2020, aún consiguió despegar ya que no todos los participantes del mercado se adecuaron a la tecnología necesaria. Según Ignacio Carballo, Director Ecosistema Programas Fintech en UCA, en declaraciones al sitio especializado iPro¹⁰, varios factores contribuyeron a que Transferencias 3.0 no se implementase al 100%. Entre ellos se destacan la renuncia del Carlos Hourbeigt como Director en el BCRA ya que era uno de sus principales impulsores, los problemas en acuerdos de tarifas con VISA y el foco de las empresas durante los meses de verano.

Hasta ahora sólo tres grandes cadenas comerciales (Farmacity, Burger King y La Anónima) y cuatro instituciones financieras (Banco Nación, Banco Provincia, Finserv y Mercado Pago) implementaron las cobranzas a través de Transferencias 3.0.

En paralelo, la aplicación MODO, que agrupa a los principales bancos de Argentina, generó su propio entorno de interoperabilidad pero sin adherirse aún a Transferencias 3.0

Como principal diferencia con PIX, el BCRA no fue tan estricto con los principales actores del sistema financiero para la adopción rápida de Transferencias 3.0

⁹ <http://www.bcra.gov.ar/Noticias/transferencias-3-0.asp>

¹⁰ <https://www.iproup.com/economia-digital/20892-transferencias-3-0-que-anticipan-fintech-y-bancos>

En sus primeros 3 meses de vida, según iProUp Transferencias 3.0 transaccionó 557 millones de pesos, mientras que en el mismo periodo, PIX 310 miles de millones de Reales, aproximadamente 10.000 veces más que el sistema argentino.

En la encuesta realizada para este trabajo (ANEXO), el 72% de los encuestados manifestó tener cuenta en una billetera virtual. Ese porcentaje asciende a 82% si se cuenta solamente aquellos menores de 50 años. Igualmente, se observó que el dinero en efectivo aún es muy habitual: 80% manifiesta haber pagado con efectivo durante el último año.

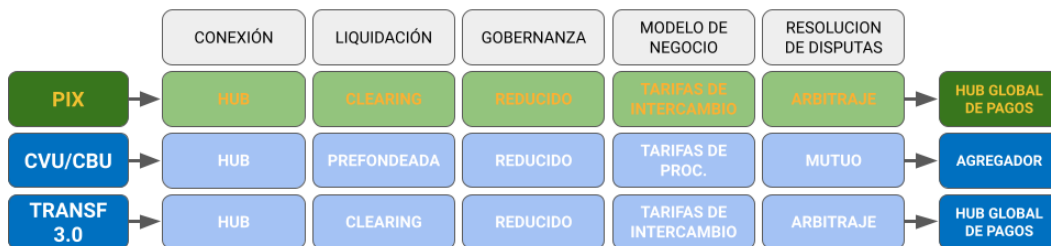
Es destacable que el teléfono celular se transformó en una herramienta predominantemente transaccional. Más del 70% de quienes tienen cuenta bancaria y pagan las cuentas de su casa continúa haciéndolo a través del Home Banking y los niveles de adopción de operaciones más allá de las transferencias bancarias (inversiones, préstamos y seguros) tienen niveles de adopción menores al 30%.

Del mismo modo, las transacciones físicas con el Banco tradicional muestran una adherencia muy baja: en el último año, 72% de los encuestados fueron menos de 5 veces (o no fueron) a una sucursal bancaria.

3.3. Análisis de los 3 modelos bajo el marco de GSMA

Tal como se muestra en la Figura 4, estos 3 modelos distintos se pueden encuadrar bajo el marco propuesto por GSMA.

Figura 4: Encuadre de PIX y Transferencias 3.0 bajo el marco GSMA.



Nota: Elaboración Propia

Los 3 modelos descritos se encuadran en la la Conexión del tipo HUB ya que los participantes están conectados a través de un centralizador. En el caso de PIX, a los sistemas del Banco Central y en el caso argentino del CVU/CBU, la CEC. Transferencias 3.0 también supone la conexión a un sistema centralizado.

La liquidación en PIX (y en Transferencias 3.0) es por compensación, y es por ello que puede darse de manera inmediata. En cambio, por CVU/CBU, el receptor tiene que validar que la cuenta de origen tenga fondos y ambos tienen que estar de acuerdo en el estado de la transacción (resolución de disputas Mutua).

En todos los casos, la Gobernanza es Reducida ya que los participantes se someten a las reglas del regulador, aunque en el caso de CVU/CBU, al estar involucradas las CECs, los bancos participantes que controlan las CECs tienen bastante influencia, y como se describió en el Capítulo anterior, pueden restringir la operatoria sin consecuencias del sistema ni del regulador.

Un aspecto que el modelo de GSMA no analiza y que resulta realmente relevante para el análisis y el éxito de los modelos de interoperabilidad es la inmediatez de las transacciones. El sistema PIX funciona de forma inmediata las 24 horas los 7 días de la semana (y así se supone que debería funcionar Transferencias 3.0) mientras que la intervención de las CECs en el sistema de CVU/CBU limita las transferencias a horarios especiales y con demora en el procesamiento de las transacciones.

CONCLUSIONES

El desarrollo de la interoperabilidad en Argentina y Brasil está muy atado a los avances que se fueron dando a nivel regulatorio. Del mismo modo, las principales diferencias entre un desarrollo y el otro radican en el modo en que la regulación fue moldeando cada sistema.

La primera diferencia que condiciona mucho la interoperabilidad es el grado de obligatoriedad de la adhesión de las principales instituciones a los distintos sistemas: mientras que, en en Brasil, PIX se hizo obligatorio para los principales Bancos, sin límites de montos ni horarios, en Argentina los límites en CVU/CBU no son penalizados y Transferencias 3.0 no fue implementado como obligatorio, generando una adhesión parcial al sistema. Toda esta transformación, sobre todo cuando se eliminan intermediarios y se empodera a los participantes más pequeños, desencadena un desafío muy grandes para los poderosos. En Argentina, particularmente, donde el poder de los bancos y las tarjetas de crédito (sociedades donde los bancos principales tienen participación directa) es demasiado grande, el hecho de no ser obligatorio, se observa cómo se crean trabas muy difíciles de superar.

En el caso de PIX, el incentivo principal para las instituciones no obligadas (aquellas con menos de 500 mil cuentas activas) es brindarle a sus clientes la posibilidad de conectarse directamente, en tiempo real, con todo el Sistema de Pagos Brasileño. La gratuidad de las transferencias entre personas incentiva también el surgimiento de modelos de negocios más accesibles para un sector de la sociedad, que en condiciones anteriores, quedaba fuera del sistema formal por no poder afrontar los costos asociados. Desde el comienzo de esta transformación, la inclusión financiera fue uno de los pilares del BCB para impulsarla.

Desde el punto de vista de los usuarios la interoperabilidad es siempre muy positiva: disminuye los costos, desincentiva el uso de efectivo (que también tiene costos asociados) y mejora la oferta de productos y la experiencia del usuario. En países con porcentaje de pobreza alto, los costos del uso del efectivo asociados al transporte del

mismo y a los altos índices de inseguridad son aún mayores, con lo cual esta inclusión financiera se traduce en un impacto muy positivo para dichos sectores de la sociedad.

Para los usuarios que ya se encontraban bancarizados y digitalizados antes del comienzo de esta transformación, el impacto también es positivo ya que el aumento de la competencia, al margen del ya destacado descenso de los costos, la experiencia mejora de manera consistente. En empresas tecnológicas, la iteración de las interfaces y la información recolectada demuestra mejoras en cortos periodos de tiempo, lo cual también incentiva a los bancos tradicionales a mejorar su experiencia.

En el caso particular de PIX y Transferencias 3.0 la inmediatez y la disponibilidad durante las 24 horas de los 7 días de la semana es un agregado importante, impensado hace un tiempo atrás.

La constante evolución del mercado abre interrogantes también de cara al futuro. Simultáneamente con la realización del trabajo, Facebook, a través de Whatsapp se incorporó a la competencia dentro de Brasil lanzando WhatsAppPay. Hablando en términos de GSMA, creó un modelo de Agregador donde las distintas instituciones pueden adherirse para transferir dinero P2P a través del servicio de mensajería de WhatsApp. En un principio sólo algunas instituciones están adheridas y tiene límites mucho más bajos que PIX, pero es un modelo que promete revolucionar aún más la Industria Fintech de la región. En paralelo, el gobierno argentino emitió el Decreto 301/2021 que grava las transferencias entre PSP con el Impuesto a Débitos y Créditos, generando desincentivos claros para la adopción de billeteras virtuales como medio de pago.

Todo indica que los próximos años serán determinantes en el desarrollo de la Industria Fintech y que los reguladores tienen un papel predominante. Si la tendencia continúa, la competencia traerá mejoras significativas en los servicios ofrecidos en Brasil mientras que Argentina parece, de no mediar cambios importantes, dirigirse hacia un atraso en la interoperabilidad entre bancos tradicionales y PSP, incentivando el uso de dinero en efectivo y retrasando la inclusión financiera.

BIBLIOGRAFÍA

[Apple Inc. \(2009, January\). Apple Reports First Quarter Results. Apple.Com.](#)

Arner, D. W., Barberis, J., & Buckley, R. P. (2015). The evolution of Fintech: A new post-crisis paradigm. *Geo. J. Int'l L.*, 47, 1271

[Banco Central do Brasil, Estadísticas de PIX \(2021\)](#)

Banco Central do Brasil, [Resolução N° 4.656 \(2018\)](#)

Banco Central do Brasil, [CIRCULAR N° 3.683. 2013](#)

[BCRA. \(2020\). Innovación Financiera.](#)

[BCRA. \(2020\). Transferencias 3.0](#)

[Brazil and the IMF. IMF. \(2019.\). https://www.imf.org/en/Countries/BRA.](#)

Clark, D and Camner, G. (2014), A2A Interoperability: Making Mobile Money Schemes Interoperate. Consult Hyperion and GSMA

[Country Progress. \(2020\). World Bank.](#)

Naghavi N (2019), State of the Industry Report on Mobile Money, GSMA

Andersson-Manjang S, Naghavi N (2021), State of the Industry Report on Mobile Money, GSMA

Naji L, [\(2020\) Tracking the journey towards mobile money interoperability. GSMA](#)

Nautiyal A, Pors BJ. (2020) [The many paths to mobile money interoperability: Selecting the right technical model for your market. GSMA](#)

Hickman, K., & Elgamal, T. (1995). *The SSL protocol*.

[Hochstein. M. \(2015, October 5\). BankThink Fintech \(the Word. That Is\) Evolves.](#)

[Infographic: What Happens In An Internet Minute 2020 by Lori Lewis. \(2020, March\). All Access.](#)

[Taylor K. and Silver L. \(2019, February 5\). Smartphone ownership is growing rapidly around the world, but not always equally. Pew-Research Center.](#)

[Kemp. S. \(2019, April 13\). Digital 2019: Global Digital Yearbook. DataReportal – Global Digital Insights.](#)

[Presidência da República. Lei 12865 \(2013\)](#)

Leiner, B. M., Cerf, V. G., Clark, D. D., Kahn, R. E., Kleinrock, L., Lynch, D. C., ... & Wolff, S. (2009). A brief history of the Internet. *ACM SIGCOMM Computer Communication Review*, 39(5), 22-31.

McAfee, A., Brynjolfsson, E., Davenport, T. H., Patil, D. J., & Barton, D. (2012). Big data: the management revolution. *Harvard business review*, 90(10), 60-68.

[Silvestrini, J. \(2021, March 2\). Transferencias 3.0: qué anticipan fintech y bancos. IProUp](#)

Sosa Escudero, W. (2019). Big data. Breve manual para conocer la ciencia de datos que ya invadió nuestras vidas. Buenos Aires: Siglo XXI.

[Statista. \(2021, March 31\). Global smartphone shipments forecast 2010–2023.](#)

Volcker, P. (2009). The only thing useful banks have invented in 20 years is the ATM. *New York Post*.

ANEXO 2 - Entrevistas

LUCAS LLACH.

Economista y docente. Vicepresidente del BCRA (2015-2018)

Entrevista vía telefónica. Marzo 2020

JO: ¿Qué prioridades tuviste en tu rol dentro del BCRA para la regulación de la industria Fintech?

LL: Creo que algunos principios importantes para este mercado, para que funcione bien, sabiendo todos los beneficios que tienen estas aplicaciones no bancarias que básicamente llegan más gente o tienen esa capacidad, pero el principio para regularlo es que nosotros tuvimos el Banco Central y que me parecen importantes: uno es la idea de competencia, osea claramente pueden competir con el sistema de pagos electrónico tradicional y con el cash también. Eso implica primero la entrada fácil a ese mercado. Por eso nosotros en particular dijimos: "el que quiere poner esto lo puede hacer y no tenía una regulación especial. Ahora hay una regulación pequeña que no me parece mal: tenes que estar inscripto en un registro, pero te inscribís y ya está. Y tener los saldos en instituciones reguladas. Y tampoco es un problema, pero es clave que la entrada sea fácil a este mercado. Si ponés demasiada regulación y se necesita capital... y la verdad que nuestra visión era que en pagos, ya la vieja tecnología y en esto se incluyen las tarjetas, hay entidades no reguladas que tienen saldos de pago y no tienen una regulación. Ejemplo un adquiriente de tarjeta de crédito: le debe plata a los comercios y no tiene una regulación de capitales mínimos, no? Y entonces nos parecía que estas instituciones de pago no tienen que tener todo un gran proceso de aprobación. Simplemente como un giftcard de amazon que tenes saldo en una cuenta de pago. Si querés el pasito de que esa plata esté invertida en un banco regulado, OK, pero un aspecto importante de la competencia y que la entrada en ese mercado sea fácil. Ese es un punto.

Un segundo tema importante para la regulación, pero que se vincula con la competencia, es el acceso. La comunicación entre esas nuevas entidades y el sistema de pago. Básicamente ahí el Cash In sobre todo es fundamental. Nosotros cuando llegamos la manera que tenías de hacer cashin a mercadopago era con tarjeta de crédito con un arancel muy alto. Entonces, ahí está toda la discusión de los interchange de las tarjetas, que era muy alto, y se regularon, como se hace en muchos países del mundo, regular interchange, por un signo más competitivo de adquisición 2% no es como para un supermercado 2%. 2% ciento es todo el turnover. El principal costo pasa a ser ese cash in. Entonces, por un lado, tratar de abaratar casi de las tarjetas porque falta más. Incluso uno podría pensar en regulaciones que hacen interchange las más bajo. Lo que yo quise hacer pero no pude empujar fue que las instituciones de pago, que son simplemente un intermediario más de la cadena y no tiene mucho sentido que un 1,2% tiene que pagar mercadopago al banco simplemente porque vos fondeas tu cuenta. Y luego todo el mundo cash in de transferencia. La idea es yo poder conectar mi cuenta a estos servicios de pago es fundamental. En teoría existe, pero en la práctica no puedo concretar mi cuenta bancaria a cualquier aplicación dándole un permiso para que te debite fondos cada vez que hago un pago, lo cual eso también añade a la inmediatez, porque eso es inmediato, y al costo. En Argentina tuvieron distintas versiones de lo que se llama Debin. Supuestamente ahora se llama debon3. Permite hacer exactamente eso: así, así como lo hizo una Cablevision, debitame la cuenta bancaria cuando llega la factura que le diga a MercadoPago que cuando yo hago un pago MercadoPago, debitame inmediatamente me di cuenta. Eso abarata mucho el cash in. Y después también lo hicimos del CVU. Y eso que yo quiero decir como un tercer punto, que es la interoperabilidad. Pero también eso facilitó el Cash In, no sea que yo puedas, porque es un mismo sistema de alias para el CBU, cuentas bancarias y eso, por ejemplo, a Ualá le cambió la vida el CVU. Fue un cambio terrible porque vos ya tenés ualá y le podes decir a cualquiera "pagame a tal alias". Eso creo que no sé si existe en algún país del mundo, que tengas un sistema interoperable y entre cuentas bancarias y no bancarias. Paradójicamente se reguló a los bancos para que lo hicieran.

MercadoPago hacia afuera no lo hace y no está regulado, lo cual es un error. Eso tenes que regular para que todos sean interoperables, pero luego cambia mucho la vida a las wallets, sobre todo las wallets siguen pensando siempre en cómo cargar mi Wallet y como el que la carga es el dueño de la wallet, siempre me paso mi plata Acá. Se piensa al menos como receptor de transferencias de un tercero y eso es algo mucho, muchísimo mayor, incluso más, si uno pudiera cobrar sueldos en wallets. Ahí cambia totalmente el panorama. Y si no terminas en los sistemas tipo Venmo. Es como no hay interoperabilidad, hay uno que gana y es lo suficientemente grande como para que mucha gente lo adopte pero terminas en un sistema bastante monopólico que es un riesgo en temas de pagos

JO: Un poco lo que pasa con MercadoPago en Argentina Hoy

LL: Y tal cual. MercadoPago está un poco esa y justamente un paso más de la interoperabilidad. Ya no en P2P, sino en pagos, en pagos con un adquirente. Lo que quiero decir: MercadoPago le da un servicio de adquisición a un comercio, por ejemplo, con un QR, pero habitualmente en Argentina y en China sólo puede pagar el el que tenga el wallet de MercadoPago. Eso también es muy malo. Las dos opciones que hay son o son o que el sistema no levante porque ninguno tiene lo suficiente volumen, entonces no enamora a los dos lados del mercado, por ejemplo de esto es el PIN en Argentina. No enamoró a usuarios ni a comercios y no funcionó. O en el caso exitoso, monopólico o duopólico como es en China, donde hay lugar para más, pero los comercios quieren algo simple. No quieren tener 4 QR.

JO: India, India con PayTM estaba más o menos en el misma también.

India hizo un intento de interoperabilidad. Nosotros lo que hicimos al menos que el BCRA fue regular para que haya un estándar de QR. Pero eso no necesariamente quiere decir que cualquiera le puede pagar a cualquiera. Eso depende de regulación y creo que

es bueno regularlo. Es una discusión. Para mí es bueno regular. Decir, por ejemplo, cualquiera de las entidades que pone un QR tiene que poder recibir pagos con condiciones estén publicadas, que sean públicas. Porque eso hace que se use mucho más. Hoy en Argentina tenés downloadeadas cinco millones de apps bancarias, ponele o diez no sé cuántas, si te metes en Google Play tiene más de un millón de personas que le bajó la App de Santander. Si de un día para otro pudieras que esos bancos con esa misma App puedan pagar a cualquiera QR, creo que la adopción es mucho mayor. Eso es algo que nadie hizo. Que yo sepa. En Argentina lo intentamos, estuvimos cerca pero ahora no sé qué pasará, sería importante que apareciera un jugador, no sé como es en Brasil, que sea un adquirente que reciba esos pagos con QR que le resuelven todo a los comercios pero que acepte pagos de todos los QR, que sea tecnológicamente posible, económicamente posible. Simplemente le tiene que remunerar al que paga del mismo modo que en una tarjeta de crédito. El adquirente le remunera al emisor de la tarjeta, en pagos QR uno puede armar un sistema similar: MercadoPago le cobra el comercio y si pagaste con la billetera Ualá MercadoPago le tira una parte de la remuneración a Ualá. eso creo que hay que construirlo, porque si no terminas en un monopolio o que no funciona, no hay otra opción.

JO: Y es caro. Económicamente ineficiente un poco el el anti estándar de QR o CVU. Además, lo que hace es que más empresas terminen gastando más plata en marketing, con mucha menor eficiencia y sin poder lograr el poder de mercado. Básicamente.

LL: Totalmente. Aparte las ventajas comparativas de cada entidad, son diferentes para ser adquirentes versus para ser billetera. Los bancos ya tienen gente que usa el app, pero no necesariamente son buenos para ser adquirentes: tienen que desarrollar algo para el negocio. MercadoPago tiene muchos comercios porque ya vendían online. FirstData ya tienen los comercios porque tenía el sistema de tarjetas. Entonces que Firstdata tiene que poner un QR y decirle a los bancos: "les doy una remuneración si pagan con sus apps a este QR". Creo que hay que ir a tratar de armar ese sistema que

no es nuevo, sino que en el fondo es el mismo problema de las tarjetas que fue exitoso. Los bancos promueven que la gente use tarjeta porque les da un interchange y los adquirentes tratan de conseguir negocio porque les da un margen adquirente. Eso mismo podría ser con pagos QR. Lamentablemente creo que como en los dos lados del mercado, el pagador y el comercio son negocios como una nueva tecnología. Lo que pasa es que estas empresas tecnológicas dicen "yo sé hacer tecnología" y se ponen en los dos lados. Se desaprovecha mucho el capital instalado, por así decirlo de nuevo, de las apps bancarias y los viejos adquirentes de tarjetas.

ROD TEIJEIRO.

Founder and CEO de RecargaPay.

Entrevista vía teleconferencia. Abril 2020

JO: Por qué RecargaPay se enfoca en Brasil?

RT: Vos sabes la historia: estábamos trabajando este producto en nueve países de América Latina y lo que vimos en Brasil era que era de todos los mercados, el más complicado, el más complejo en cuanto a resolver cuestiones de pago por el tema de fraude.

Y veíamos que dado el tamaño, dada la oportunidad y dado el crecimiento de RecargaPay en Brasil, tenía poco sentido estar distribuido toda nuestra capacidad y demás, en tantos mercados cuando fue demostrado a través de los años que si vos querés ser líder en América Latina, tenés que ser líder en Brasil. Ya pasó en el caso de MercadoLibre, paso con el caso de decolar y varios otros players.

Y lo que había también era que casi ninguna compañía en América Latina creció para ser líder de Brasil saliendo de fuera de Brasil. Es más fácil ser líder de América Latina, de Brasil hacia afuera, que desde afuera hacia Brasil.

Y... más o menos dijimos: Bueno, ya que vamos a ir por un por resolver un problema complejo, vamos si los vamos al mercado más complicado que hay.

Y por eso de alguna forma elegimos Brasil. Y Argentina en particular, algo muy negativo a nivel macroeconómico. MercadoLibre tenía un network effect muy fuerte. La industria financiera de pagos de alguna forma estaba, había muy poca competencia, la tecnología era mala. Pensábamos que en cualquier momento nos podían echar de la noche a la mañana. Entonces había mucho de riesgos y por eso decidimos irnos.

JO: ¿Qué rol cumplen desde tu punto de vista los bancos tradicionales que la industria fintech son socios, complemento o competencia??

RT: Creo que es imposible que una Fintech hoy trabajé absolutamente independiente de los bancos tradicionales. Hoy en día creo que hay posibilidades de partnership. Para determinadas fintechs que hacen un un espectro de los servicios financieros y otros lo hacen en conjunto con los bancos tradicionales. Y al mismo tiempo creo que estamos compitiendo todos por clientes para poder monetizarlos y que usen nuestro servicio. Creo que el rol que cumplen los bancos tradicionales hoy es... Yo creo que hay un rol importante que también es contraproducente, en el sentido que ellos van a tener el interés de proteger a los assets que ellos tienen y demás, y tratar de no generar tanta competencia. Están en contra de abrir el mercado. Cuanto más fácil para que otros jugadores puedan entrar a la industria, más competencia permite entrar y más competencia a sus productos y más van a tener que bajar sus precios y a cualquiera por igual. No sé cuánto ayudan ellos de alguna forma a empujar la desregulación y la mejora de los productos. Yo creo que que no les queda otra que ir mejorando y demás, pero lo hacen a regañadientes. Pero bueno, yo creo que es un tema de tiempo, todos se van a tener que adaptar a este mundo digital y esta... es totalmente natural, un proceso que no queda otra.

JO: Cómo cree que afectarán los cambios de hábitos generados a partir de Covid19 de las personas en desarrollo de la industria fintech?

Bueno, no voy a ser el primero en opinar de que se ve una tendencia de aceleración muy grande en estos últimos 2 meses que estos cambios fundamentales que ya estaban sucediendo de acelerarse. El hecho de no poder salir de tu casa y cosas por el estilo ha permitido acelerar mucho esta tendencia que ya venía muy fuerte. Entonces yo creo que todo esto no cambia el rumbo, simplemente lo acelera. Se está hablando que en dos meses acelero tres años de transformación digital en determinados países y demás.

Yo creo que la tendencia está acá para quedarse y 2020 va a ser un año bisagra en todo este tipo de servicios financieros. Realmente es..A veces tenes externalidades negativas y otras positivas. El Covid para la industria de Fintech fue una externalidad positiva de alguna forma.

JO: ¿Qué rol ocupará el dinero en efectivo Post Pandemia?

RT: Justo se da que supuestamente se puede transmitir el virus a través de los billetes. Si tienes una alternativa, claramente lo taparía. Una alternativa es la tarjeta de crédito pero la tarjeta de crédito también es de contacto, por lo cual la verdad que el push hacia el QR Code, a través las billeteras virtuales y demás, parece ser como el producto natural para reemplazar de alguna forma el billete. Lo que ha sucedido en Asia, como en China o en India, Bangladesh o en Kenia, y que no era tan rápida la adopción. En determinados países como Brasil, esto va a tener un impacto bastante considerable en la aceleración de este producto. Creo que no va a desaparecer, obviamente, pero sí va a acelerar mucho la adopción de QR.

JO: Cómo crees que afectará la crisis económica al desarrollo de la industria fintech en Brasil y en el mundo?

RT: Esto es lo que está...tema desaceleración. Creo que aceleración, más competencia. Yo creo que es un net positive. Trato de pensar cosas negativas que podría tener, pero que solamente veo viento a favor en todo esto. Creo que puede complicar algunas empresas fintech que el mercado financiero o bursátil y de inversión hayan caído y hagan que algunas empresas que están medias flojas de capital y demás caigan y haya menos competencia. Y tal vez lleve a más consolidación en el mercado que no haya tantos jugadores, sino que queden los más fuertes. Pero más allá de eso, como industria, yo creo que va a ser un net positive.

JO:Cuál va a ser la tecnología clave para hacer saltar la industria fintech en los próximos años?

RT: Esto es discutible. Yo creo que cuando uno ve el mercado de India y se habla de India Stuck, uno puede ver que la infraestructura importa, sobre todo en infraestructura que nivela toda la industria, desde propuestas del gobierno. O sea que puede ser que KYC estándar APIs para integración directamente con los bancos tradicionales y cosas por el estilo. Yo creo que particularmente habría algo sumamente poderosos si se pudiera desarrollar una industria Fintech es el tema de validación de las personas a través de modalidad biométrica. Creo que puede distinguir a las personas y saber que realmente esa persona detrás del celular es la persona que dice que haría una diferencia enorme. Otra tecnología importante para el desarrollo es que los bancos tradicionales abran, que haya open banking y que las fintech puedan acceder a la data de los usuarios, entonces dejar de pensar que un banco, por ejemplo Itaú, tiene toda la data del usuario, sino que el usuario es dueño de su data y que el usuario pueda decidir a quién compartírsela. Creo que eso también es un tema regulatorio y que cambiarían mucho las cosas.

Y después...otras cosas como como entidades de crédito con... que han sido Seras hasta un Credit Score en Estados Unidos y más nacional que las personas puedan no solamente negativizar, sino dar buenos hábitos de personas que vienen pagando Consistentemente. También puede desarrollar más rápido la industria, porque hay más información de las personas y poder identificar a las personas más rápidamente. Quién, quiénes son buen pagador y quién no. Y qué más? Y después permitir de alguna forma que determinadas cosas se puedan pagar con QR Code y demás creo que eso más para la billetera más que Fintech. Pero ayuda a la opción de la gente que en su gran mayoría son billeteras.

JO: Se puede pensar internacionalizar una fintech desde Latam al mundo?

RT: Sí, definitivamente. Creo que son mercados complejos los que tienen a América Latina tener cierta combinación de gente muy bancarizada y desbancarizada. Y la dificultad regulatoria y demás genera modelos de negocios diferentes y nuevos que se han adaptado a mercados que creo que son replicables en otros países. Además, hay que entender que Fintech es difícil de escalar regionalmente o globalmente por un tema regulatorio y cada país las integraciones son diferentes. Y cosas por el estilo, pero es algo que se puede hacer. O sea, teóricamente se puede hacer. No es fácil, pero creo que el talento y la capacidad y los modelos de negocio y demás están. Creo que no está tan desarrollado la industria de venture capital de riesgo como uno lo puede ver en Estados Unidos o Inglaterra, donde emprendedores, reciben apuestas muy grandes, multimillonarias y que les permiten acelerar y arriesgar un poco más de lo que podría absorber una industria de venture capital brasileña o ni habla argentina. Pero bueno. Pero al mismo tiempo, estos emprendedores brasileños, argentinos o de otro país de América Latina también pueden levantar capital de Estados Unidos y UK. Y eso no es ningún impedimento tampoco. Por lo cual lo veo como si es posible. Creo que en los próximos cinco o diez años se van a ver casos muy puntuales de empresas de América Latina, siendo muy exitosos en otro continente.

PIERPAOLO BARBIERI

Founder & CEO de Ualá

Entrevista vía teleconferencia. Abril 2020

1- Por qué crees que es atractivo el mercado Argentino para una empresa Fintech? Y por qué elegiste Argentina para fundar Ualá?

Hay varias cosas. En primer lugar es que creo que el talento argentino en términos de desarrollo es extremadamente bueno y globalmente competitivo.

El segundo punto es que el tamaño de la oportunidad en Argentina es muy grande. Porque tenemos un sistema financiero relativamente desarrollado pero con una inclusión muy chica. Entonces hay mucha gente en Argentina, más del 50% cuando nosotros arrancamos, que nunca tuvo un servicio digital de pagos o un servicio financiero digital. Entonces, tenes un mercado relativamente desarrollado, con buenos productos, y muy buen talento, pero 50% del país está fuera del sistema.

Entonces, era era la combinación. Y además tenés un Banco Central que ha creado regulaciones que abren el juego progresivamente, entre las cuales está la regulación que permite el onboarding digital, que fue algo donde fuimos pioneros y, eventualmente, el CVU (Clave Virtual Uniforme), que la verdad que es uno de los mejores sistemas del mundo para la interacción entre las Fintech y los bancos.

2- Qué rol cumplen los bancos tradicionales en el desarrollo de la industria Fintech? Son socios, complemento o competencia? Favorecen o no favorecen al desarrollo del mundo fintech?

Como todo, depende del Banco. La verdad es que son un poco de las tres cosas que vos mencionas.

Son competencia porque quieren ofrecer productos digitales.

Son complemento porque los necesitas para integrarte al sistema existente de pagos.

Y son socios porque nuestro objetivo desde Ualá no es tener un producto vertical donde nosotros hacemos todo, porque eso es imposible. No podés realmente recrear todo el mundo haciendo todo vos. Lo más eficiente es tomar lo que anda y poder integrarlo a tu servicio para darle servicios a otros. Entonces, si nosotros somos principalmente un app y un mercado de servicios financieros, lo bueno es lograr la mayor cantidad de servicios y disponibilizarlos a nuestros usuarios.

Yo creo que hoy son un poco de todas, pero a la larga son socios estratégicos. Y creo ya, nosotros tenemos 4 asociaciones con distintos bancos, para hacer distintas cosas, desde pago de servicios, a CBU y a cuenta recaudadora. Entonces, son socios, a futuro,

3- Qué aspectos de la regulación actual en Argentina crees que perjudica más el crecimiento del sector?

Primero, antes que nada, creo que el marco regulatorio argentino es bastante bueno, principalmente en términos regionales, pero hay 3 cosas que se podrían hacer mejor:

1- Poder pagar salarios y haberes, tanto sueldos oficiales como habere jubilatorios o welfare, beneficios sociales, directamente en las billeteras. El argumento en contra era que no estábamos regulados por el BCRA pero eso cambió ahora que somos PSP (Proveedores de Servicios de Pago) entonces ese argumento ya no existe. Entonces por qué no hacerlo? Hoy, el estado le paga a los bancos para pagar beneficios. Por qué no decirle a la gente que quien quiera cobrar por billetera no le voy a pagar la billetera, pero nosotros lo hacemos gratis y se ahorra plata el estado? Lo mismo con sueldos.

2- Creo que hay muy buenas regulaciones pero en algunos casos los bancos las ignoran, yo lo tuiteo todo el tiempo, pero hay al menos 3 bancos que no hacen CVU o le ponen límites que son completamente ilegales. Entonces, eso es un tema regulatorio, pero no es un tema regulatorio de la Ley si no de la implementación de la ley y de que algunos jugadores piensan que el banco central nunca los va a venir a buscar y entonces no lo hacen.

3- Creo que el mundo va hacia banca abierta, Open Banking. En Europa se hizo, en Brasil se está haciendo, y creo que eso nos va a mejorar la vida a todos. Ahí tendría que

mejorar la regulación. O sea, por qué la data de tus cuentas y tus pagos y tus créditos es del banco? Debe ser de los usuarios, y cuando el usuario quiere compartirla con otro para que le provea un mejor servicio, así debería ser. Yo soy el primero que dice que Ualá, cuando exista la regulación, va a compartir los datos. Porque está bueno que así sea. Porque crea un mejor producto para el usuario que al fin y al cabo es el dueño de su data.

4- Cómo proyectas que afectarán los cambios de hábitos surgidos a partir del COVID-19 en el desarrollo de la industria Fintech? Y la crisis económica subyacente? Qué rol ocupará el dinero en efectivo post pandemia?

Yo creo que los cambios de hábitos son un camino de ida. Veo muy difícil que la gente vuelva a hacer una cola para pagar una factura una vez que se acostumbró a pagarla directamente desde el celular, sea con Ualá o con otra solución. Nosotros vimos un gran crecimiento en las cargas del CVU, vimos un gran crecimiento del dinero que tenemos en el FCI y vimos una explosión en pagos de servicios y recargas por la app. Eso yo no creo que cambie. Entonces, cuando llegas a la digitalización, y esto nos ha ayudado a llegar a un sector etario que antes quizás no confiaba en Ualá, creo que es un camino de ida.

Por otra parte, la crisis económica nos pega a todos. Cuanto menos dure la crisis y más pronto vuelva el crecimiento, luego de 3 años de recesión en Argentina, mejor para todos. Y creo que el dinero en efectivo va a seguir su baja. Esto va a acelerar la digitalización de los pagos, que es algo muy bueno, porque quiere decir, más pago de impuestos para el Estado, más inclusión para la gente y más posibilidades de pago para comerciantes y usuarios, entonces creo que es bueno y no tiene perdedores, más allá del que imprime billetes.

Históricamente logramos llegar a los jóvenes muy bien y a los no bancarizados muy bien también. Pero nos costaba llegar a la gente que tiene mayores recursos, que son

usuarios fieles de bancos y con la pandemia hemos logrado llegar a gente de más edad.

5- Cuál crees que es la tecnología clave para los próximos 2 años de la industria?

Yo creo que la tecnología contact less es algo que va a cambiar los pagos para siempre. La gente se mete en el debate del QR contra Contactless pero si logramos masificar el contactless, nosotros ya estamos emitiendo todas nuestras tarjetas con contactless, nos decía la gente de mastercard que en europa casi el 70% de los pagos presenciales hoy, en el medio de la pandemia, se hacen con contactless. Es más rápido, más eficiente, más barato y además es más universal. Además, eventualmente, puede hacerse sin tarjeta porque puede pasar directo desde el celular. Eso a nivel presencial. Pero una vez que tenés el número de la tarjeta también la puedes usar digitalmente. Y con métodos como google wallet o apple pay, vas a poder llevar el contactless a la nube y a los pagos digitales online.

El QR Code es ineficiente y es para un sector muy chico. No creo que vayas a pagar netflix o spotify o mercadolibre online con un QR porque no es eficiente levantar el teléfono y ponerlo frente a la pantalla de la computadora. Pero sí creo que hay muchas otras cosas por hacer.

6- Puede una Fintech Latinoamericana internacionalizarse hacia mercados desarrollados?

Sí, es posible, pero depende de cuales son tus ambiciones. En USA hay 30 millones de personas, 10% de la población, no bancarizadas. Y de esa gente hay mucha gente de minorías étnicas, entre ellos, latinos. Pero bueno, también tenemos en cuenta que más del 50% de los adultos de Latinoamérica nunca pagaron con un método de pago que no sea el efectivo. Entonces, para qué mirar a Europa, para qué mirar a USA si en Latam tenemos tanto para hacer. Y ya vemos casos de éxito como Nubank que de Brasil pasó

a México y ahora en teoría también vienen a Argentina. Entonces creo que va a haber mucho para hacer.