

Universidad de Buenos Aires
Facultad de Ciencias Económicas
Escuela de Estudios de Posgrado

MAESTRÍA EN FINANZAS
ORIENTACIÓN EN FINANZAS CORPORATIVAS

TRABAJO FINAL DE MAESTRÍA

Impacto social y financiero de las Plataformas de Pago –
Fintechs- en Argentina. Evolución 2010-2020

AUTOR: ING. PEDRO NICOLÁS DOROSZCZUK

DIRECTOR: DR. GUSTAVO TAPIA

2020

RESUMEN

Las empresas Fintech (finance & technology) son empresas que brindan servicios financieros como alternativa al sistema financiero tradicional.

Las Fintech ofrecen servicios como: gestión de pagos, préstamos a compradores y vendedores, gestión de finanzas personales, seguros, soluciones de fraude y scoring (para aquellos caso en los que se da soporte como medio de pago a otras empresas), etc. Son flexibles, ágiles, atractivas para los más jóvenes, en la mayoría de los casos no es necesario acudir a una sucursal para realizar una determinada gestión.

El objetivo del presente trabajo de investigación es analizar la evolución del mercado financiero vinculado principalmente a los individuos como usuarios, durante los últimos 10 años y realizar un pronóstico tanto cualitativo como cuantitativo.

Se analizará la innovación aportada por las Fintechs, el impacto que tuvieron, y aún tienen, sobre la banca tradicional y las personas como usuarios, el crecimiento en los últimos 10 años, así como el crecimiento proyectado.

El presente TFM analizará las alternativas que presentan las empresas Fintech como nuevas formas para que los usuarios puedan invertir, realizar pagos, financiarse, entre otros servicios. Asimismo, se estudiarán, las razones por las cuales surgen este tipo de empresas, los beneficios que brindan, el impacto que tuvieron sobre la banca tradicional, las transformaciones que impulsaron, y continúan impulsando, en dicho rubro.

Con el foco en entender el cambio que impusieron, o la demanda insatisfecha que cubrieron, se profundizará en las tendencias que se observan en el mercado global y particularmente en Argentina, con respecto a este mercado financiero.

De igual modo, se examinarán dos casos puntuales de Fintech, como primer ejemplo Mercado Libre, una empresa Argentina y como segundo ejemplo, Ant Financial, una financiera tecnológica de origen Chino.

PALABRAS CLAVE: Finanzas, Fintech, Economía, Impacto Social y Financiero, Banca Digital.



Contenido

Resumen	2
Palabras clave:	2
Capítulo I	6
1.1 Introducción	6
1.2 Planteamiento del tema/problema.....	8
1.3 Objetivo General y Objetivos específicos	9
1.4 Hipótesis	10
Capítulo II	11
2.1 Fintech	11
2.1.2 Fintech en números.....	12
2.2 Gestión de Activos.....	23
2.3 Diferencias entre Fintechs y Bancos tradicionales	23
2.4 El contexto	26
2.5 Los clientes	26
2.5 Usuario Fintech.....	28
Capítulo III	32
3. Metodología.....	32
3.1 Tipo y diseño del estudio	32
3.2 Fuente y herramientas de recolección de datos	34
Capítulo IV	36
4. Hallazgos/desarrollo	36
4.1 Banca tradicional vs banca digital	36
4.2 Un caso de Estudio	38
4.3 Punto de Inflexión para los Bancos Tradicionales	40
4.4 Inclusión Financiera, conectividad y costos asociados.....	42
4.5 Impacto Social y Financiero	43
4.5.1 Inclusión Financiera.....	45
4.5.3 Tracción de las Fintech	46
4.5.3 Penetración	47
4.5.4 Drivers	49
4.5.5 Segmentos Vulnerables	50
4.5.6 Transformación Social.....	52
4.6 Hacia dónde van las Fintech	53
4.6.1 Trends	55
4.7 Adopción de Fintechs según el tipo de mercado	60



4.8 Aspectos Sociodemográficos e Inclusión Financiera	61
4.8.1 El Impacto Geográfico.....	62
4.8.2 Acceso a Internet	64
4.8.3 Inclusión Financiera.....	66
4.9 El mercado	68
4.9.1 Evolución de las acciones	68
4.9.2 Hitos Banco Macro	69
4.9.3 Hitos Mercado Libre.....	70
4.10 Valuación del mercado	71
4.10.1 Valuación Mercado Libre	71
4.10.2 Valuación Banco Macro	73
4.11 Regulaciones	74
Capítulo V	77
5.1 Conclusiones/reflexiones finales	77
Capítulo VI	84
6.1 Referencias bibliográficas	84
6.2 Anexos	92
a.1 Valor de las acciones	92
a.2 Conceptos de valuación	96
a.3 Múltiplos de Balance	100
a.3.1 Múltiplos de Ingresos y Resultados	101
a.3.2 Multiplicador de Ventas.....	101
a.3.3 Ratio Precio Beneficio – PER.....	102
a.3.3.1 PERG – PER ajustado al crecimiento.....	102
a.3.3.2 EV/EBITDA	103
a.3.3.3 Múltiplos de Indicadores Operativos	103
a.4 Adopción de canales digitales.....	105
a.5 Comparación y evolución	105
a.6 Share por segmento.....	106
a.7 FTSE	106
a.8 Ventajas y Limitaciones de los Múltiplos.....	107
a.8 Valuación por comparables.....	108
a.9 Cuentas Depósito	111
a.10 Puntos de Acceso	112
a.11 Puntos de Acceso en Argentina	112
a.12 Acceso a Internet.....	113



Capítulo I

1.1 INTRODUCCIÓN

En el marco de los conceptos financieros luego de la burbuja de las *puntocom*, a finales de la década de los 90, comenzó un proceso de modernización de los movimientos de dinero. El comercio electrónico y la accesibilidad desde cualquier computadora y/o celular aperturó un nuevo canal para las transacciones financieras que se posicionó rápidamente entre los usuarios.

Es frecuente ingresar a un comercio de los que accede en las distintas actividades diarias y visualizar nuevas opciones de formas de pago, rápidas, ágiles y que se pueden realizar desde un celular. A modo de ejemplo, se puede mencionar los métodos de pago con código QR (*Quick Response Code*).

Asimismo, la elección del tema se encuentra también basado en un aspecto social ya que, como se desarrollará más adelante, estas plataformas "...[las Fintech] son una serie de innovaciones que hacen que los servicios financieros sean más accesibles y asequibles para todos..." (Yuan & Jing, 2018, p. 66).

De igual modo, Marcos Galperin, CEO de Mercado Libre citado en Federico (2017) afirma:

"Logramos democratizar el comercio y lo vamos a seguir haciendo. También vamos a democratizar el dinero. Más de la mitad de la gente en la Argentina no está bancarizada, porque el dinero está atrapado en un sistema muy caro y muy ineficiente. Vamos a liberarles el dinero a los no bancarizados" (Federico, 2017, p 1).

Lo que muestra que las innovaciones tecnológicas vienen a cubrir una necesidad insatisfecha de la sociedad, en este caso vinculado a la integración y democratización del dinero.

En el caso del maestrando, se encuentra actualmente desempeñándose como **Team Leader Sr.** de Operaciones en Mercado Pago, la plataforma que realiza todas las transacciones de la conocida empresa Argentina **Mercado Libre**. En esta actividad laboral se observan frecuentemente conceptos asociados a las nuevas tendencias y las demandas de los usuarios.



Este nuevo concepto impacta directamente en el mundo de las finanzas dado que modifica costos, volumen de transacciones, impacto en el mercado, escalabilidad, riesgo y hasta posibilidad de fraude electrónico.

En este contexto es central conocer hacia dónde va el mercado, cuales son las tendencias y a que se debe adaptar para satisfacer las demandas de los usuarios. La adaptabilidad implica desde conceptos estrictamente financieros, pasando por aspectos vinculados a la parte social, como la democratización del comercio y el dinero, hasta conceptos vinculados directamente a la tecnología que permiten este tipo de transacciones en un entorno seguro.

El presente TFM analizará las alternativas que brindan las empresas Fintech como nuevas formas para que los usuarios puedan invertir, realizar pagos, financiarse, entre otros servicios. Asimismo, se estudiará, las razones por las cuales surgen este tipo de empresas, los beneficios que brindan, el impacto que tuvieron sobre la banca tradicional, las transformaciones que impulsaron, y continúan impulsando, en dicho rubro.

El objetivo del presente trabajo de investigación es analizar la evolución del mercado financiero vinculado principalmente a los individuos como usuarios, durante los últimos 10 años y realizar un pronóstico tanto cualitativo como cuantitativo.



1.2 PLANTEAMIENTO DEL TEMA/PROBLEMA

A partir de la aparición de internet comenzó un cambio en la forma en que ocurren las operaciones y transacciones entre las personas. A su vez, este cambio inicial originó una serie de oportunidades en cuanto a distintos nichos que demandaban facilidad en las operaciones, rapidez, accesibilidad, entre otras características. Características que, previo a la masividad de las redes de datos, era impensado.

En el presente trabajo de investigación se analizará la innovación aportada por las Fintechs, el impacto que tuvieron, y aún tienen, sobre la banca tradicional y las personas como usuarios. El crecimiento en los últimos 10 años, así como el crecimiento proyectado.

Se responderán interrogantes relacionado al éxito de estas compañías financieras tecnológicas, los cambios que impuso el e-commerce apoyado, en su mayoría, por las Fintechs, el agregado de valor de las Fintechs frente a un banco tradicional y los motivos por los cuales un usuario las elige por sobre un banco tradicional.

¿Qué agregado de valor impulsan las Fintechs y cuáles son las megatendencias que apoyan su crecimiento?

La respuesta a esta pregunta necesita del análisis de los siguientes puntos: a) ¿Qué variables o factores determinan el desarrollo y la evolución de las Fintechs? b) ¿Qué aspectos sociales y megatendencias tienen asociados el crecimiento de estos nuevos modelos de negocios? c) ¿Qué agregado de valor brindaron las Fintechs a los usuarios y que segmento social abarcan? d) y ¿Cómo se explica el crecimiento de Mercado Pago en Argentina y cómo se puede comparar contra un banco tradicional similar?

Preguntas problematizantes:

¿Cómo impacta el e-commerce en el modelo de las financieras tecnológicas?

¿Qué variables o factores determinan el desarrollo y la evolución de las Fintechs?

¿Qué servicios adicionales brinda una Fintech por sobre los bancos?

¿Cómo están reaccionando los bancos ante este nuevo modelo?

¿Cómo reacciona el mercado financiero, cómo las valúan?

¿Cómo se posiciona ante este nuevo escenario el fraude electrónico?

¿Qué servicios brindan las Fintechs?



- ¿Cómo impacta este modelo en nuestro país?
- ¿Cuáles son los países más avanzados en este rubro?
- ¿Cuáles son las principales trends que impulsan este nuevo modelo de negocio?
- ¿Cómo se desarrolló Mercado Pago en Argentina?
- ¿Qué segmentos del mercado está cubriendo Mercado Pago?
- ¿Cómo evoluciona el mercado de Mercado Pago vs Banco Macro como modelo de banco tradicional Argentino?
- ¿Cómo impactan las regulaciones?

1.3 OBJETIVO GENERAL Y OBJETIVOS ESPECÍFICOS

En este punto, se enuncian los objetivos que se desarrollarán en el trabajo final de maestría:

Objetivo general

El objetivo general de este trabajo es medir y analizar el impacto social y financiero de las empresas financieras tecnológicas entre los años 2010 y 2020, distinguiendo Mercado Libre como ejemplo en Argentina, en términos de accesibilidad, democratización del dinero y valor de mercado.

Objetivos específicos

Los objetivos específicos necesarios para completar el objetivo general son los siguientes:

*Analizar las características de la banca tradicional y las empresas financieras tecnológicas, considerando los aspectos que las definen, alcances de sus actividades, regulaciones, entre otras, para los últimos 10 años.

*Estudiar las megatendencias que acompañaron el crecimiento de las empresas financieras tecnológicas en los últimos 10 años, citar ejemplos de compañías a nivel mundial.

*Analizar el agregado de valor que bridaron las Fintech a los usuarios particulares entre los años 2010 y 2020, por sobre las empresas financieras tradicionales, considerando aspectos entre los que se pueden numerar: accesibilidad, costos, velocidad, entre otros.



*Comparar dos ejemplos de cada una de las industrias, Mercado Libre y Banco Macro, como referentes del e-commerce y banco tradicional respectivamente para los usuarios particulares entre los años 2010 y 2020 en Argentina.

1.4 HIPÓTESIS

La hipótesis que formula el presente trabajo está basada en que las empresas financieras tecnológicas responden a las necesidades de inclusión y democratización del dinero según las megatendencias, mientras que los bancos tradicionales no logran adaptarse con la rapidez necesaria.

Al mismo tiempo, las Fintech muestran una evolución favorable en cuanto a cotización y segmentos del mercado en los segmentos que participan.

Capítulo II

El marco teórico que se desarrolla a continuación expone los conceptos básicos necesarios de Fintech y empresas financieras tradicionales para entender el desarrollo de este proyecto y permite contextualizar el área de estudio su aplicación a la práctica.

2.1 FINTECH

La nueva tecnología financiera está impulsada para re imaginar modelos de negocios integrados con los servicios financieros.

Las empresas Fintech se distinguen de las compañías de servicios financieros tradicionales por su uso de la tecnología para volver a imaginar los productos, servicios y capacidades de los servicios financieros tradicionales. La revolución Fintech es caracterizada por la aplicación y síntesis de capacidades tecnológicas para reducir las barreras de entrada y permitir que los recién llegados se inserten en las cadenas de valor, como proveedores de productos y servicios innovadores. “El resultado de esta reestructuración es que diferentes mecanismos tecnológicos están surgiendo en conjunto con nuevas estrategias para la creación de valor” (Guzman, Liebenau y Mangan, 2018, p.147).

Asimismo, se puede definir Fintech como

“...las innovaciones del sector financiero que involucran modelos de negocios habilitados con tecnología que pueden facilitar la desintermediación; revolucionar cómo las empresas existentes crean y entregan productos y servicios; abordar los problemas de privacidad, reglamentación y cumplimiento de la ley; proporcionar nuevas puertas de entrada para el emprendimiento; y oportunidades de semillas para el crecimiento inclusivo...” (Dhar & Stein, 2017, p. 33)

Se puede recurrir también a una definición más específica y estricta (Magnuson, 2018) en donde se utilizará el término "Fintech" para referirse a la nueva generación de compañías que se especializan en brindar servicios financieros principalmente a través de plataformas móviles y en línea con tecnología. A diferencia de las generaciones anteriores de tecnología relacionada con las finanzas, que generalmente se enfocaban en brindar servicios a firmas financieras ya establecidas, las compañías de tecnología financiera de hoy en día están proporcionando cada vez más servicios directamente a los consumidores. Este tipo de empresas está cambiando la financiación de formas fundamentales, desde la gestión

de inversiones pasando por la captación de capital hasta la forma misma de la moneda. La innovación de Fintech ha reducido las barreras de entrada, ha ampliado el acceso a los servicios financieros y ha desafiado los conceptos tradicionales sobre cómo funcionan las finanzas.

Las empresas Fintech se pueden definir ampliamente como innovación financiera basada en tecnología que dan lugar a modelos de negocios no tradicionales, aplicaciones, procesos asociadas a los mercados financieros, las instituciones y la provisión de servicios.

Estas empresas están creciendo a un ritmo notable, se pueden analizar algunos indicadores básicos confeccionados en el documento presentado por EY: The rapid emergence of Fintech (EY, 2017). A nivel mundial, el índice de adopción alcanzó para el 2017 un ratio de 33%, mientras que en los países emergentes (Brasil, China, India, México y Sudáfrica) este valor llegó al 46%.

Como exponen en su estudio los autores Mnohohitnei, Scorery Shingala (2019), las Fintech están transformando los servicios financieros. En los últimos 10 años, el crecimiento en la economía digital, junto con los altos niveles de la penetración de teléfonos inteligentes y de Internet, la aparición de nuevas tecnologías y una mayor capacidad para capturar y analizar grandes cantidades de datos han estimulado la innovación de las instituciones financieras. Asimismo, con respecto a la aparición de estas empresas

“...se espera que las Fintech permitan que nuevos jugadores y modelos de negocios ingresen al mercado. Esto podría aumentar la competencia, ayudar a satisfacer las necesidades no satisfechas de los clientes, reducir las ineficiencias y cambiar la forma en que las instituciones proporcionan, y los consumidores y las empresas utilizan, los servicios financieros. También podría alterar la estructura del sector financiero, con implicaciones para clientes, firmas y reguladores...”
(Mnohohitnei, Scorery Shingala, 2019, p. 2)

2.1.2 Fintech en números

Es importante conocer algunos números y ratios que representan al sector Fintech y permiten entender su magnitud. Se realiza el análisis de las principales inversiones a nivel mundial (KPMG, 2019):

Global: La inversión global de Fintech aumentó a más del doble durante 2018, impulsada en parte por un pequeño número de mega acuerdos, incluida la adquisición de WorldPay por Vantiv y la ronda de financiamiento de \$ 14 mil millones de VC recaudada por Ant Financial en primer semestre de 2018. La segunda mitad de 2018 también registró un número significativo de acuerdos importantes, entre ellos, la inversión de \$ 17 mil millones de la firma de PE Blackstone en Refinitiv (anteriormente, el grupo financiero y de riesgo de Thomson Reuters) y la adquisición de \$ 3,5 mil millones de la compañía de tarjetas de prepago Blackhawk Network por parte de Silver Lake y P2 Capital Partners.

El gigante de la tecnología con sede en China Tencent se unió a la compañía de seguros Allianz en marzo para invertir \$ 160 millones en el banco digital alemán N26 para ayudar a impulsar el crecimiento internacional del banco. Un número de otras Fintech con sede en Asia también se han centrado en el uso de adquisiciones como un medio para escalar a nivel mundial.

Además de la expansión global, muchos bancos digitales y retadores también se enfocaron en ampliar sus ofertas de servicios a lo largo de 2018, expandiéndose desde ofertas de nicho a una gama más amplia de servicios similares a los ofrecidos por los bancos tradicionales. Para poder competir de manera efectiva tanto a nivel regional como global, se espera que dicha expansión de servicios, ya sea internamente o como resultado de asociaciones, continúe siendo una gran prioridad para los bancos digitales.

Muchos de los grandes jugadores de tecnología están trabajando continuamente para expandir sus ofertas de servicios en la nube, incluidos Alibaba, Google y otros. Mientras que algunas de estas compañías buscan competir directamente con las instituciones financieras, otras se han centrado principalmente en desarrollar productos de aprendizaje automático, para permitir a los bancos y otras instituciones financieras lanzar sus propias soluciones de tecnología financiera o mejorar su eficiencia interna.

En 2018, una gran cantidad de grandes jugadores de Fintech también hicieron sus propias inversiones. En septiembre, PayPal adquirió la plataforma de pagos con sede en Europa iZettle por \$ 2.2 mil millones. Stripe y Credit Karma también estuvieron bastante activos en términos de M&A en 2018.

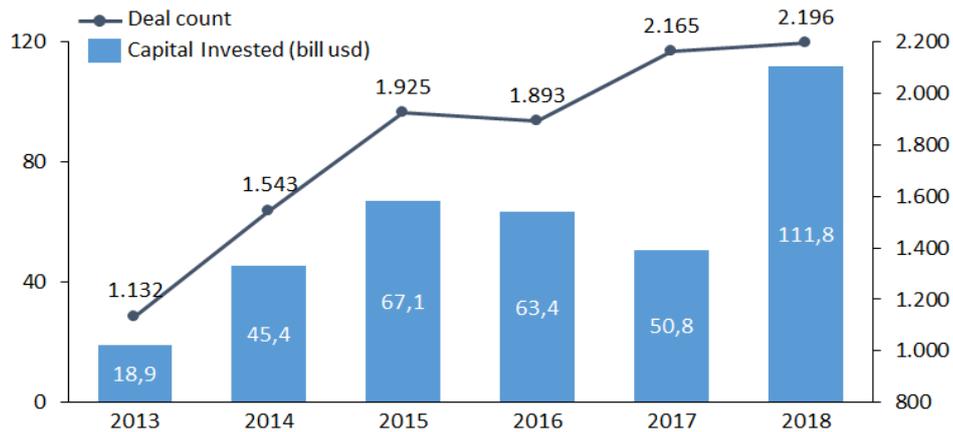
El futuro luce brillante en todas las áreas de Fintech, y se esperan acuerdos cada vez más grandes hacia 2019, ya que las Fintech existentes buscan capital adicional para impulsar el crecimiento global. También se espera que las inversiones en Regtech (regulaciones

asociadas) e Insurtech (rubro seguros “tech”) aumenten a medida que los sectores continúen madurando y evolucionando.

Es probable que aumente la participación en el espacio de Fintech de los grandes jugadores de tecnología, como Google, Alibaba, Microsoft y otros, ya sea a través de la adquisición directa de compañías de Fintech o mediante la formación de modelos habilitados por socios con instituciones financieras. La habilitación continuará siendo un enfoque clave para las empresas de tecnología financiera, con muchas empresas tradicionales que buscan formas de habilitar sus propias transformaciones digitales.

En el siguiente gráfico se puede apreciar el crecimiento en inversiones de capital, comprendidas por VC, PE y M&A (Venture Capital, Private Equity y Mergers and Acquisitions) desde 2013 a 2018 junto con la cantidad de acuerdos.

Gráfico 1. Total investment activity (VC, PE and M&A) in fintech global



Fuente: KPMG (2019). The Pulse of Fintech

El año pasado se caracterizó por mega-transacciones de todo tipo, es destacable el financiamiento de última hora de VC de u\$s 14 mil millones de Ant Financial y la adquisición de WorldPay por u\$s 12.8 mil millones que llevó a cabo Vantiv en el primer trimestre de 2018.

Las principales empresas que lideraron estas inversiones fueron en:

Tabla 1 Las 10 inversiones más grandes del año 2018

País	Empresa	Inversión (bill usd)	2018	Actividad
China	Ant Financial	14		Payments/transactions
Dinamarca	Nets	5,5		Payments/transactions
Estados Unidos	Refinitiv	17		Institutional/B2B
	Blackhawk Network Holdings	3,5		Payments/transactions
	VeriFone	3,4		Payments/transactions
	Ipreo	1,9		Institutional/B2B
Suecia	iZettle	2,2		Payments/transactions
UK	Worldpay	12,9		Payments/transactions
	Fidessa Group	2,1		Institutional/B2B
	IRIS Software Group	1,7		Institutional/B2B

Fuente: Elaboración propia con datos de informe KPMG (2019).

América: La inversión total de Fintech en América llegó a \$ 54.5 mil millones invertidos en el año 2018. En comparación, en 2017 fue de \$ 29 mil millones. Aunque en Estados Unidos ocurrió la gran mayoría de esta inversión (\$ 52.5 mil millones), otras regiones también experimentaron acuerdos importantes durante el año y una fuerte actividad de tecnología financiera en general. Brasil tuvo un año particularmente fuerte, con Nubank y PagSeguro ambos alcanzando el estatus de unicornio (empresas valuadas arriba de mil millones de dólares).

Dado el papel de Canadá como líder mundial en inteligencia artificial y aprendizaje automático, se espera que exista un creciente aumento del interés de los inversionistas en relación con las ofertas de tecnología Fintech. El gobierno canadiense también está llevando a cabo una serie de iniciativas que deberían tener un impacto positivo en la inversión en tecnología financiera, incluida una iniciativa de modernización de pagos y la consideración de un cambio a la banca abierta. También se esperan cambios en la Ley de Bancos de Canadá durante 2019, lo que probablemente permitirá a los bancos canadienses invertir más fácilmente en nuevas empresas de tecnología financiera; hasta la fecha, los bancos canadienses se han abstenido de realizar muchas de estas inversiones.

En América Latina, la inclusión financiera ha sido un impulsor clave de la inversión en el espacio de Fintech, con un 42 por ciento de las nuevas startups de Fintech que se centran en personas no bancarizadas y en pequeñas empresas.

El mercado brasileño de tecnología financiera fue particularmente fuerte en la segunda mitad de 2018, liderado por el aumento de \$ 180 millones de Nubank en octubre. La inversión en Nubank fue liderada por Tencent Holdings, con sede en China, y destacó el creciente potencial que los inversores extranjeros ven en el mercado de América Latina. Con una valoración de \$ 4 mil millones, Nubank es una de las compañías privadas más grandes de Brasil y, con diferencia, es la tecnología financiera más valiosa hasta la fecha.

El mercado general de tecnología financiera en Brasil mostró una fuerte maduración a lo largo de 2018, particularmente en los espacios de pagos y préstamos. Esta maduración fue visible en las exitosas salidas de OPI de las empresas de pagos PagSeguro y Stone Pagamentos. PagSeguro recaudó \$ 2.3 mil millones en enero en la NYSE, mientras que Stone Pagamentos recaudó \$ 1,15 mil millones en el Nasdaq en octubre.

Se espera una mayor inversión extranjera a medida que los inversionistas globales buscan aprovechar el mercado latinoamericano relativamente desatendido.

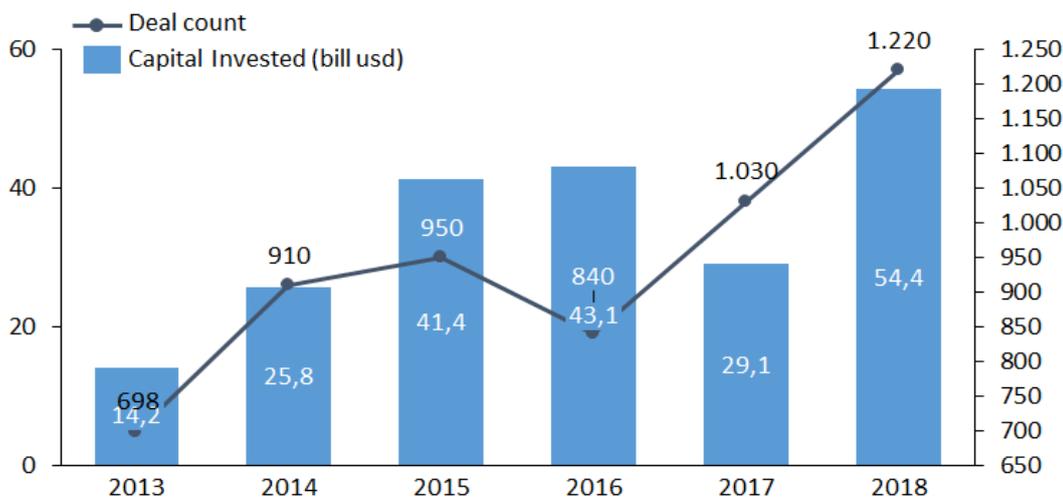
Al mismo tiempo, la región ha comenzado a ver a una serie de empresas globales que invierten en la región para ampliar su alcance y ganar participación de mercado. Por ejemplo, el caso de la inversión de VISA en la empresa brasilera Conductor en octubre de 2018.

En julio, Startupbootcamp Fintech reclutó a una cohorte de empresas nuevas, incluidas empresas de países de la región (Chile, Ecuador, Perú, Costa Rica y México). Los proyectos presentados por estas compañías reflejaron una creciente diversidad de Fintech en la región, que abarca desde actividades de pagos tradicionales hasta contabilidad automatizada, pagos inteligentes, neobanking y mercados de ahorro.

De cara al 2019, se espera que la inversión de Fintech en América continúe creciendo, aunque puede haber cierta retención a principios de año como resultado de la volatilidad en los mercados públicos que cerraron el 2018, particularmente en los Estados Unidos.

En América Latina, se espera que Brasil continúe viendo un fuerte crecimiento en su mercado de tecnología financiera, con compañías que capturan negocios cada vez más grandes. Otras regiones dentro de América Latina también están preparadas para ver una mayor inversión, en particular de los inversionistas globales.

Gráfico 2. Total investment activity (VC, PE and M&A) in fintech en América



Fuente: KPMG (2019). The Pulse of Fintech

EEUU: El número total de negocios de Fintech en los Estados Unidos alcanzó un nuevo máximo de 1.061 en 2018, en contra de la tendencia inversa observada en el mercado de inversión más amplio. La inversión total en tecnología Fintech también alcanzó un nuevo récord, más del doble de un año a otro, de \$ 24 mil millones (en 2017) a \$ 52.5 mil millones (en 2018). El nivel de inversión fue impulsado principalmente por la actividad de fusiones y adquisiciones, incluida la inversión masiva de \$ 17 mil millones en octubre por Blackstone Group en Refinitiv, anteriormente el grupo financiero y de riesgo de Thomson Reuters, la compra de \$ 3,5 mil millones de Blackhawk Networks por Silver Lake y P2 Capital Partners en junio y una compra de \$ 3,4 mil millones de VeriFone por Francisco Partners en agosto.

Al observar la gran variedad de inversiones en tecnología financiera realizadas en los Estados Unidos, una tendencia clara que se destacó durante 2018 fue el gran énfasis en los negocios de plataformas. Muchas de las ofertas más grandes en 2018 se relacionaron con las compañías basadas en plataformas de etapa avanzada, como Dataminr, Bright Health, Oscar, Tradeshift, Coinbase, Stripe y otros.

Estas compañías muestran la diversidad de Fintech en los EEUU, cruzando subsectores como pagos, seguros de salud, gestión de patrimonios, monedas digitales y comercio de negocios. Al mismo tiempo, sugieren que los líderes de Fintech están empezando a llegar a la cima a los ojos de los inversores de Fintech. Esto les permite atraer rondas de financiamiento cada vez más grandes.

A lo largo del año pasado, hubo una tendencia creciente a asociarse entre Fintechs y grandes compañías de tecnología como Google, Microsoft, Amazon y PayPal. Mientras que

algunas de estas grandes empresas han introducido sus propias ofertas de tecnología financiera, otras han abierto la puerta para asociarse con tecnología financiera para obtener beneficios colectivos.

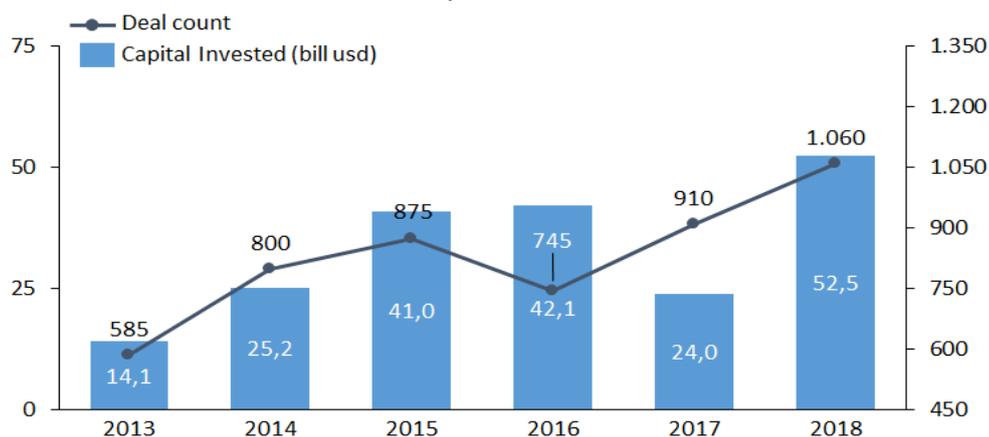
Para las Fintechs, el valor de trabajar con las grandes compañías tecnológicas gira en torno al acceso a la enorme base de clientes de las empresas. Al mismo tiempo, las empresas de tecnología pueden ofrecer a sus clientes experiencias cada vez más integradas en toda la cadena de valor del cliente.

Durante 2018, los EEUU también vieron que varios bancos e instituciones financieras de tamaño mediano reconocen que también deben ser innovadores si quieren seguir creciendo y ser sostenibles. Como resultado, hubo una participación más amplia de estas empresas de nivel medio en las inversiones en tecnología financiera que se realizaron en los Estados Unidos este año.

Durante los próximos trimestres de 2019, es probable que continúe habiendo una cantidad significativa de fondos disponibles para Fintechs, en particular los de B2B, Regtech o Insurtech. La inversión corporativa también se mantendrá sólida, aunque puede haber un mayor énfasis en los modelos de asociación sobre la inversión directa estándar.

También se espera que haya un creciente énfasis en la consolidación, particularmente en el espacio de pagos a medida que las compañías buscan crecer y alcanzar la escala requerida para crecer a nivel mundial.

Gráfico 3. Total investment activity (VC, PE and M&A) in Fintech en EEUU



Fuente: KPMG (2019). The Pulse of Fintech

A continuación se analizan las principales empresas Fintech por valor de inversión en el año 2018.

Tabla 2. Las 10 inversiones más grandes del año 2018 EEUU

País	Empresa	Inversión 2018 (bill usd)	Actividad
Estados Unidos	Refinitiv	17	Institutional/B2B
	Blackhawk Network Holdings	3,5	Payments/transactions
	VeriFone	3,4	Payments/transactions
	Ipreo	1,9	Institutional/B2B
	IntraLinks	1,5	Institutional/B2B
	Eze Software	1,45	Investment banking/capital markets
	PowerPlan	1,1	Institutional/B2B
	Cayan	1,05	Payments/transactions
	GE Healthcare IT	1,05	Institutional/B2B
	OpenLink Financial	1,0	Investment banking/capital markets

Fuente: Elaboración propia con datos de informe KPMG (2019).

Europa: La inversión total en tecnología Fintech en Europa aumentó significativamente en 2018. El segundo semestre de 2018 fue relativamente ligero en los grandes acuerdos, ya que solo la adquisición de iZettle por parte de PayPal por \$ 2.2 mil millones se convirtió en el top ten del año. El otro gran acuerdo de Europa, incluida la adquisición de WorldPay por Vantiv por \$ 12,9 mil millones y la fusión de \$ 5,5 mil millones de la firma de pagos de Dinamarca Nets y Concardis, con sede en Alemania, ocurrieron en el primer semestre de 2018.

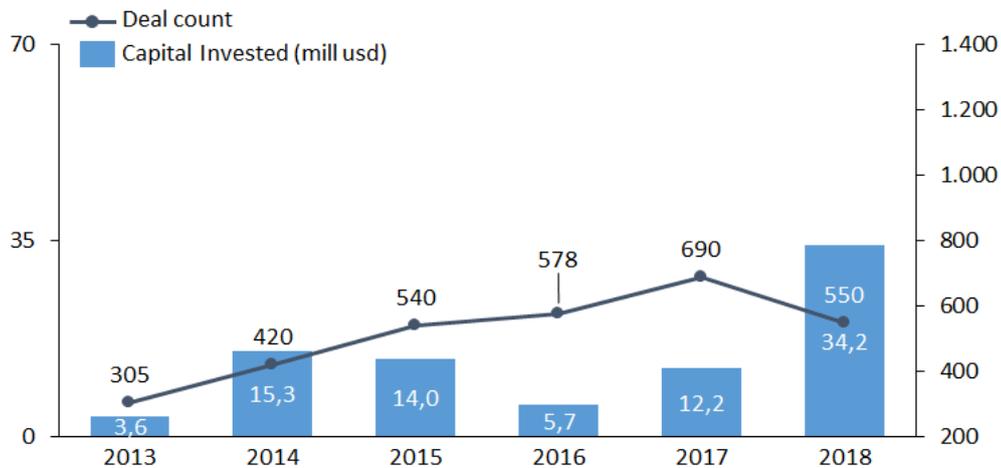
A pesar de las preocupaciones sobre el Brexit, Reino Unido siguió siendo un líder en el área de tecnología financiera durante 2018, representando la mitad de los acuerdos de capital de riesgo de la región, que incluyen un aumento de \$ 110 millones de Monzo y un aumento de \$ 80 millones de BitFury durante el Q4'18.

En Alemania, hubo cierta preocupación con respecto a la posible saturación de Fintech, particularmente en áreas como los pagos.

Si bien una serie de nuevas empresas con sede en Alemania han podido recaudar grandes rondas de financiamiento, incluidas N26 (\$ 160 millones) y Deposit Solutions (\$ 100 millones), los inversores se han vuelto muy selectivos con sus inversiones, centrándose en las empresas con el mayor potencial de ingresos.

Las empresas tradicionales continuaron siendo activas en el espacio de Fintech en Alemania durante 2018, centrándose en las asociaciones y soluciones de Fintech capaces de ayudarlos a mejorar los procesos, responder mejor a los clientes y permitirles ofrecer servicios que se espera sean más rentables en el futuro.

Gráfico 4. Total investment activity (VC, PE and M&A) in fintech en Europa



Fuente: KPMG (2019). The Pulse of Fintech

A continuación se analizan las principales empresas Fintech por valor de inversión en el año 2018.

Tabla 3. Las 10 inversiones más grandes del año 2018 Europa

País	Empresa	Inversión 2018 (bill usd)	Actividad
UK	WorldPay	12,9	Payments/transactions
	Fidessa Group	2,1	Institutional/B2B
	IRIS Software Group	1,8	Institutional/B2B
	BGL Group (UK)	910,1	Institutional/B2B
	ETF Securities	611	Wealth management
Dinamarca	Nets	5,5	Payments/transactions
Suecia	iZettle	2,2	Payments/transactions
	Nordax Group	518,4	Institutional/B2B
Rusia	Yandex.Market	495	Payments/transactions

Fuente: Elaboración propia con datos de informe KPMG (2019).

Asia: En 2018, Asia alcanzó un nuevo récord para la financiación de Fintech, con casi \$ 22.7 mil millones recaudados en 372 acuerdos. Sin embargo, más de la mitad de esta inversión provino de un mega acuerdo que rompió el récord mundial en el primer semestre de 2018: una ronda Serie C de \$ 14 mil millones por parte de Ant Financial.

Mientras que China continuó representando los mayores acuerdos de Fintech en Asia, hubo un alza en la actividad en otras jurisdicciones de la región en el transcurso de 2018.

Entre los diez principales acuerdos durante el año, tres se ubicaron en India (Paytm: \$ 356 millones ; PolicyBazaar: 200 millones; CentrumDirect: 175 millones), uno en

Australia (Avoka: \$ 245 millones); y uno en Filipinas (Voyager Innovations: \$ 215 millones).

La inversión de Fintech en China se suavizó ligeramente este año, sin incluir la enorme inversión de Ant Financial. En parte, esto probablemente fue el resultado de la maduración de los subsectores clave de Fintech en China. Por ejemplo, los inversionistas estaban menos enfocados en el espacio de pagos ya que China ha visto la rápida maduración de varios líderes dominantes del mercado, dejando poco interés para los jugadores más pequeños.

Mientras tanto, otros subsectores empezaron a subirse al radar de los inversores en tecnología Fintech, incluida la seguridad biométrica, el reconocimiento facial y el reconocimiento de voz. Los inversores también estaban interesados en soluciones de tecnología financiera relacionadas con datos y análisis, dados los datos masivos de clientes que tienen los grandes bancos y compañías tecnológicas en China.

En 2018, los grandes gigantes de la tecnología de China miraron principalmente hacia el exterior en busca de crecimiento. Ant Financial recaudó \$ 14 mil millones en la mayor ronda de capital de riesgo del mundo para financiar su expansión global. Tencent también llevó a cabo una serie de actividades de expansión, incluido el lanzamiento de una aplicación de billetera digital local en Malasia, la expansión de minoristas en su plataforma WeChat Play, especialmente en los EEUU.

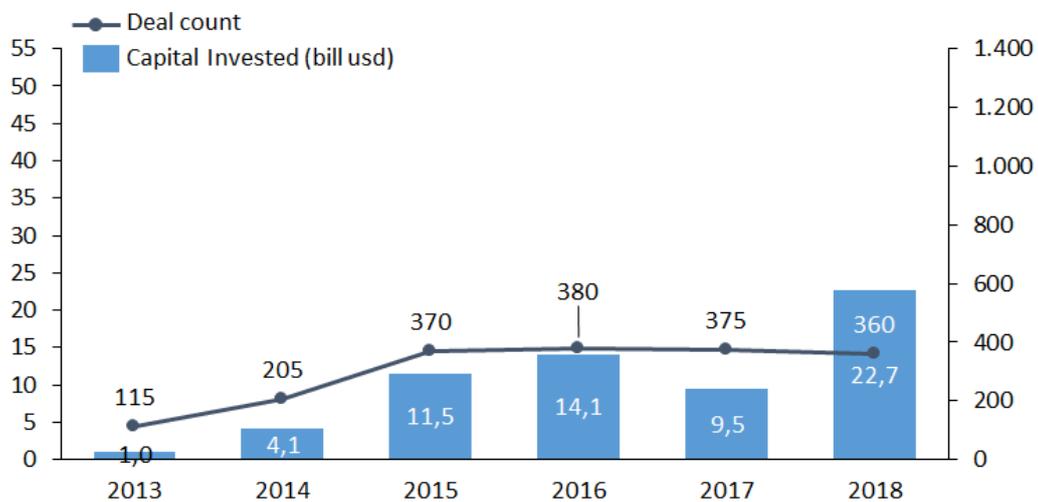
Las compañías Fintech de menor escala en China también se enfocaron en la expansión, particularmente en el sudeste asiático. Singapur, por ejemplo, vio una afluencia de compañías chinas que solicitan licencias para operar en el país o que buscan formar sociedades o empresas conjuntas. El aumento en las compañías chinas que buscan expandirse en la región ha ejercido cierta presión sobre las Fintechs en otros países cercanos, como Japón y Australia, para que hagan lo mismo.

La inclusión financiera continuó siendo un fuerte enfoque para la inversión en el sudeste asiático, como lo demuestra la recaudación de 215 millones de dólares de Voyager Innovations en Filipinas, una empresa que desarrolla soluciones de pago digital para actividades como remesas móviles, pagos digitales y digitales. Tencent, con sede en China, fue uno de los principales financiadores del acuerdo, junto con BBK, International Finance Corporation y el IFC Emerging Asia Fund.

Por otro lado, Corea del Sur ve nacer por primera vez su unicornio Fintech, luego de un aumento de \$ 80 millones por parte de Toss, una plataforma de servicios financieros que facilita los pagos de igual a igual.

Australia ganó una gran cantidad de interés por parte de los inversores en 2018 con respecto a su régimen de banca abierta y datos abiertos. Esto se debe a que el país está desarrollando sus políticas bancarias abiertas como un régimen general centrado en los datos de los clientes como un derecho. A la par con el desarrollo de su régimen bancario abierto, Australia también ha visto un interés creciente por parte de fintech.

Gráfico 5. Total investment activity (VC, PE and M&A) in fintech en Asia



Fuente: KPMG (2019). The Pulse of Fintech

Tabla 4. Las 10 inversiones más grandes del año 2018 Asia

País	Empresa	Inversión 2018 (bill usd)	Actividad
China	Ant Financial	14	Institutional/B2B
	Lu.com	1,3	Institutional/B2B
	CaoGenTouZi	357,8	Consumer finance
	Dianrong	290	Lending
	Euromoney Institutional Investor (intelligence division)	180,5	Institutional/B2B
India	Paytm	356	Payments/transactions
	PolicyBazaar	200	Insurtech
	CentrumDirect	175	Capital markets
Australia	Avoka	245	Payments/transactions
Filipinas	Voyager Innovations	215	Payments/transactions

Fuente: Elaboración propia con datos de informe KPMG (2019).

2.2 GESTIÓN DE ACTIVOS

Las empresas Fintech se han desarrollado sustancialmente en la gestión de activos. La industria tradicional de gestión de activos fue fuertemente golpeada por la crisis de 2008, se aumentaron los controles sobre las prácticas de la industria. Asimismo, “en los últimos años, la industria de gestión de activos ha sido fuertemente criticada por sus conflictos de intereses endémicos, su estructura de tarifas opacas y su bajo rendimiento” (Magnuson, 2008, p.1175).

Esta ventana fue aprovechada por las empresas en estudio, que han brindado soluciones basadas en la tecnología para competir con la gestión de activos tradicionales. Ofrecen servicios de administración de riqueza totalmente en línea y basados en algoritmos de inversión basados en datos.

Además de los puntos mencionados en el párrafo anterior, existen dos aspectos clave que hace que un inversor decida pasar de invertir en la industria tradicional a invertir en una Fintech: costo de comisión de hasta 6 veces menor y eliminación del requisito mínimo para invertir (Magnuson, 2008, p.1178). Esta distinción ha permitido a las empresas Fintech llegar a un conjunto de consumidores que tradicionalmente han sido pasados por alto por la industria de gestión de inversiones.

2.3 DIFERENCIAS ENTRE FINTECHS Y BANCOS TRADICIONALES

Al adentrarnos en el análisis de Fintechs, se debe conocer, en primer lugar, cuáles con las diferencias con los bancos tradicionales y, asimismo, como están evolucionando estos últimos hacia una versión bastante más tecnológica.

Como afirman D’Orazio y Newton (2018), un verdadero banco digital es un banco que mejora la experiencia del cliente, crea nuevas y potentes fuentes de ingresos y valor, ofrece una relación agresiva entre costos e ingresos y puede soportar múltiples modelos comerciales no tradicionales.

En última instancia, debe ser lo suficientemente ágil desde el punto de vista tecnológico, estructural y cultural para permitirle adaptarse constantemente a los entornos empresariales y tecnológicos que cambian rápidamente.

Plataformas bancarias abiertas, big data, inteligencia artificial (IA) y blockchain son solo algunas de las nuevas tecnologías que se pueden aprovechar para mitigar el impacto de implementar estos cambios de visión y estrategia en el "banco del mañana".

Las compañías de tecnología financiera (Fintech), los proveedores de comercio electrónico y los operadores de telecomunicaciones están reduciendo las fuentes de ingresos tradicionales de los bancos, proporcionando pagos más rápidos, transferencias de dinero más convenientes, facilidades de préstamos en tiempo real y asesoramiento de inversión automatizado. Esto es posible gracias a una mejor tecnología y nuevos modelos de negocio adoptados por esos nuevos competidores, así como por un escrutinio regulatorio más ligero.

Asimismo, tal como afirman los autores antes mencionados, los bancos están luchando por mantenerse al día con esta carrera de innovación, especialmente con respecto a las aplicaciones intuitivas orientadas al cliente. Sin embargo, necesitan adaptarse. Los bancos y otras instituciones financieras que no pueden mantenerse al día con esta innovación inicial tendrán dificultades para seguir siendo competitivos.

El "banco de hoy" necesita evolucionar y adoptar el modelo de plataforma comercial, interna y externamente, para mejorar la eficiencia, crear un nuevo valor comercial y, de manera crucial, recuperar la confianza de los clientes. Pueden recuperar la confianza aumentando la transparencia empresarial, reuniendo más información e inteligencia para comprender mejor el comportamiento y los deseos de los clientes, y centrándose más en la seguridad y la gestión de identidad.

Los altos índices de costo-ingreso de los bancos, la baja rentabilidad del capital y la reducción de los presupuestos de TI hacen que el mantenimiento de la mejor experiencia del cliente en su clase y la visión de la banca digital sea muy desafiante. Las interacciones cara a cara siguen siendo fundamentales para la relación con el cliente, especialmente entre las poblaciones occidentales que envejecen. Pero los canales más nuevos e inteligentes los complementan gradualmente en muchas regiones, donde las poblaciones jóvenes y conocedoras de la tecnología y las transacciones de bajo valor están haciendo que estas interacciones sean demasiado caras. En este entorno, los canales tradicionales deben ser más inteligentes, con la incorporación de inteligencia artificial y análisis en tiempo real. Los bancos deben adaptarse a los nuevos canales inteligentes que utilizan inteligencia artificial y otras tecnologías emergentes, como los asistentes digitales inteligentes para el hogar, las consolas de TV, los vehículos conectados y los dispositivos portátiles que pueden activar las transacciones bancarias.

Una pregunta que surge ante el escenario planteado es la que muy explícitamente formulan los autores Zhao, Tsai y Wang (2019): ¿cómo realizar innovación en servicios bancarios durante la revolución Fintech? Teniendo en cuenta que, como afirman los autores

Lusch y Nambisan (2015), la industria bancaria puede lograr mayores beneficios a través de la innovación. Sin embargo, las Fintech están ganando terreno en este aspecto.

Asimismo, Chen (2016), argumentó que Fintech ya no es un producto financiero tradicional, sino que está integrado en la vida cotidiana y considera las necesidades financieras en el escenario actual para proporcionar soluciones satisfactorias para los clientes a través de una plataforma de aplicación de escenarios.

Por lo tanto, los siguientes criterios de evaluación se aplican para los nuevos conceptos de servicio: centrado en el cliente, mejora de la eficiencia del servicio, riesgo de crédito reducido y el desarrollo de financiamiento de escenarios.

Usando tecnologías de innovación, los bancos pueden proporcionar servicios personalizados que se basan en las necesidades del cliente, incluidos esquemas de préstamos personalizados y tasas de interés, así como carteras de inversión que se adaptan a sus objetivos financieros individuales y tipos de riesgo.

Por lo tanto, se aplican los siguientes criterios de evaluación para las nuevas interacciones con los clientes: aumentar canales de comunicación con el cliente, identificar activamente las necesidades del cliente y proporcionar servicios personalizados.

La innovación tecnológica enfatiza la integración de las finanzas y la tecnología y el uso de nuevas tecnologías para mejorar la eficiencia de los servicios financieros, reducir los costos y controlar los riesgos.

Acar et al (2013), argumentaron que, además de las estrategias de comercialización tradicionales, los bancos deberían emplear herramientas digitales para comunicarse con el público y educarlos de manera más efectiva sobre nuevos servicios.

Hoy en día, los bancos compiten por clientes con sus pares e instituciones fuera del sector bancario. Dado que el big data y las capacidades analíticas avanzadas se han convertido en fundamentales en el marketing digital, dominar las habilidades de los medios digitales, el marketing de contenidos, la gestión del ciclo de vida del cliente digital y las operaciones de marketing se ha convertido en un factor clave para el éxito de un banco.

2.4 EL CONTEXTO

La crisis de alto riesgo en 2008 provocó una desaceleración económica mundial a largo plazo. En respuesta, los gobiernos de todo el mundo están alentando activamente un nuevo paradigma financiero y estas iniciativas tuvieron como resultado el establecimiento de numerosas empresas Fintech (por ejemplo, Kabbage, LendingClub, OnDeck, Apple Pay, Ant Financial y JD Finance). Suelen ser instituciones no financieras pero proporcionan servicios financieros innovadores. En China, empresas basadas en Internet como Alibaba, Baidu, y Tencent han participado en el desarrollo Fintech y obtuvieron mucho reconocimiento como empresas unicornio (Zhao, Tsai y Wang, 2019).

Por ejemplo, Alipay ofrece servicios de pago móvil a 520 millones de usuarios, que es varias veces mayor que la cantidad de usuarios globales de PayPal. Ant Financial, subsidiaria de Alibaba ofrece servicios de préstamo y, en los últimos cinco años, ha emitido un monto total de préstamo de más de EE. UU. \$ 100 mil millones para pequeñas y medianas empresas (PYME), que es cinco veces el Club de Préstamos monto total del préstamo. Según el informe anual de 2015 publicado por Klynved Peat Marwick Goerdeler (KPMG). Hay más de 2000 empresas Fintech en todo el mundo, y la mayoría de las 100 principales del mundo, y la mayoría de las 100 principales empresas Fintech mundiales son de China y los Estados Unidos. Tras el rápido crecimiento de estos gigantes de Fintech, China se ha convertido en uno de los mercados de Fintech más grandes del mundo, con inversiones en el sector de Fintech que representaron más de USD 8 mil millones en 2016.

2.5 LOS CLIENTES

Los costos y la conveniencia de los clientes está causando que los bancos refuercen su compromiso de usar soluciones tecnológicas (Alalwan, 2018). El sector financiero tiene una amplia historia en el desarrollo de formas de interactuar con sus clientes utilizando estrategias multicanal (Babat, 2017; Cortiñas, Chocarro y Villanueva, 2010). La creciente disponibilidad de tecnologías electrónicas de autoservicio en la industria bancaria ha modificado la forma en que los bancos sirven a los clientes (Hoehle et al., 2012).

Los bancos desarrollan sus servicios móviles con el objetivo de mantenerse competitivos en el mercado y encontrar nuevas fórmulas para atender a sus clientes (Laukkanen et al., 2007).

La evolución de los servicios bancarios y el cambio de los bancos tradicionales a los bancos digitales modifica la forma en que los consumidores controlan sus finanzas personales y acceden a los servicios bancarios a través de diferentes medios y tecnologías (Prodanova, San-Martín y Jiménez, 2015). Estos tienen diferentes nombres, siendo la banca por Internet y la banca móvil las más frecuentes. La banca por Internet es un canal bancario que permite a los consumidores desarrollar una amplia variedad de servicios financieros y no financieros en cualquier lugar a través de la página web del banco. La banca móvil se define como el uso de dispositivos móviles para acceder a redes bancarias y llevar a cabo ambas transacciones financieras y no financieras a través de aplicaciones (Al-Otaibi et al., 2018; Goswami & Raghavendran, 2009; Hoehle et al., 2012; Muñoz-Leiva & Liébana-Cabanillas, 2017; Prodanova et al., 2015; Veríssimo, 2016). Es visto como una extensión de la banca por Internet con características únicas (Laukkanen y Passane, 2008).

Los servicios financieros del futuro no solo replicarán los canales bancarios existentes, sino que tendrán en cuenta que las tecnologías móviles y sociales moldean y crean nuevos servicios financieros (Alt y Puschmann, 2012). Transformar los teléfonos inteligentes en oficinas bancarias de bolsillo y crear un banco omnipresente requerirá negocios inteligentes y alianzas sólidas (Goswami y Raghavendran, 2009). Para ser competitivos, los bancos deben reconfigurar su modelo de negocio digital (Boonsiritomachai & Pitchayadejanant, 2017; Dapp, 2017).

La banca móvil significa una forma innovadora de ofrecer una amplia gama de servicios financieros, incorporados en aplicaciones bancarias que permiten acceder a servicios y realizar transacciones en las mejores condiciones de tiempo y lugar (Alalwan et al., 2018; Goswami y Raghavendran, 2009). Los bancos, entidades altamente dinámicas, convierten las aplicaciones en el canal más efectivo para ofrecer sus productos y servicios, ya que permiten la diversificación de su oferta a través de una amplia gama de funcionalidades (Ghazawneh y Henfridsson, 2013; Laukkanen y Lauronen, 2005). Su uso en la banca móvil está respaldado por un servicio continuo, cómodo y rápido; fácil, con cobertura y calidad, funcional, intuitivo y seguro (Muñoz-Leiva et al., 2017; Prodanova et al., 2015). Las instituciones bancarias que aprovechan el potencial de las aplicaciones estarán en una buena posición competitiva (Goswami y Raghavendran, 2009). Se han sugerido dos opciones para aumentar la difusión de la banca móvil: una estrategia pull, que fomenta los beneficios de las innovaciones bancarias y una estrategia push, que aumenta las comisiones cobradas en otros canales (Laukkanen, 2016).

El sector financiero se encuentra en un proceso acelerado de transformación digital de entidades tradicionales y de interrupción de nuevos actores (Jun & Yeo, 2016; KPMG, 2017). Estos nuevos actores, llamados Fintech, suponen un desafío para las instituciones financieras (Maier, 2016). Fintech desarrolla productos y servicios financieros que satisfacen las necesidades de los clientes, facilitando su vida a través de la aplicación de tecnología (Funcas, 2017), respaldada por teléfonos móviles. Fintech combina modelos de negocio innovadores y tecnología para facilitar, reforzar y crear servicios financieros, redefiniendo una nueva forma de entender los servicios bancarios (EY, 2017). El sector cubre una amplia gama de actividades, desde pagos hasta información y análisis financieros, procesos digitales y plataformas de pago (Barberis, 2014; Shim & Shin, 2016).

Fintech consolida su modelo de negocio al ofrecer servicios alternativos a los de los bancos (EY, 2017; KPMG, 2017). En comparación con la banca tradicional, Fintech se enfoca en proponer servicios financieros más eficientes y de bajo costo centrados en el cliente (Funcas, 2017; Fundación Telefónica, 2017). Se establecen no solo como actores importantes en el mercado sino como referencia para los servicios financieros. Sus nuevas propuestas de valor son atractivas para aquellos consumidores desatendidos por las ofertas existentes de servicios financieros (EY, 2017). Fruto de este movimiento, los bancos minoristas están perdiendo la cuota de mercado frente a estos competidores ágiles ajenos al sector bancario (Fundación Telefónica, 2017).

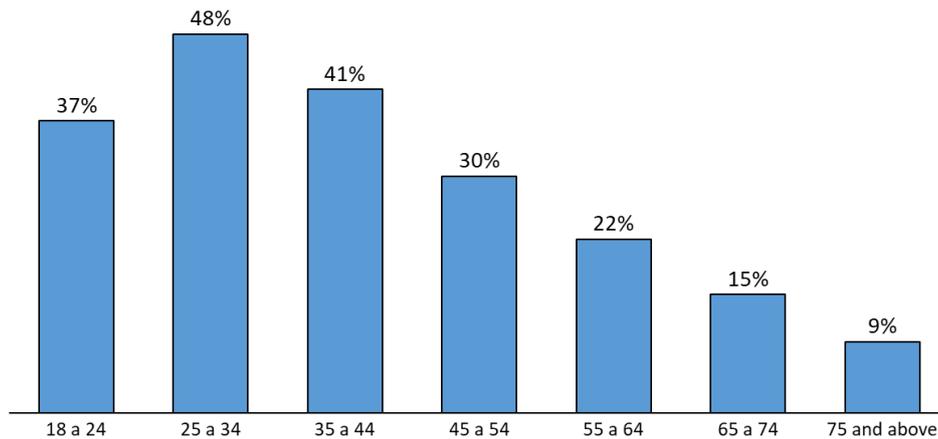
2.5 USUARIO FINTECH

Los patrones demográficos y de comportamiento sugieren que las relaciones con los consumidores de servicios financieros están cambiando.

Como se concluye en el informe realizado por la consultora EY (Fintech Adoption Index, 2017), el uso de los productos Fintech es más alto entre los adultos jóvenes en una etapa temprana de su carrera.

Como indica la figura a continuación, el grupo demográfico con mayor probabilidad de usar Fintech son los consumidores de 25 a 34 años, seguidos por los de 35 a 44 años. El uso de Fintech disminuye con los consumidores mayores de 45 años.

Gráfico 6. Análisis de la adopción de Fintech

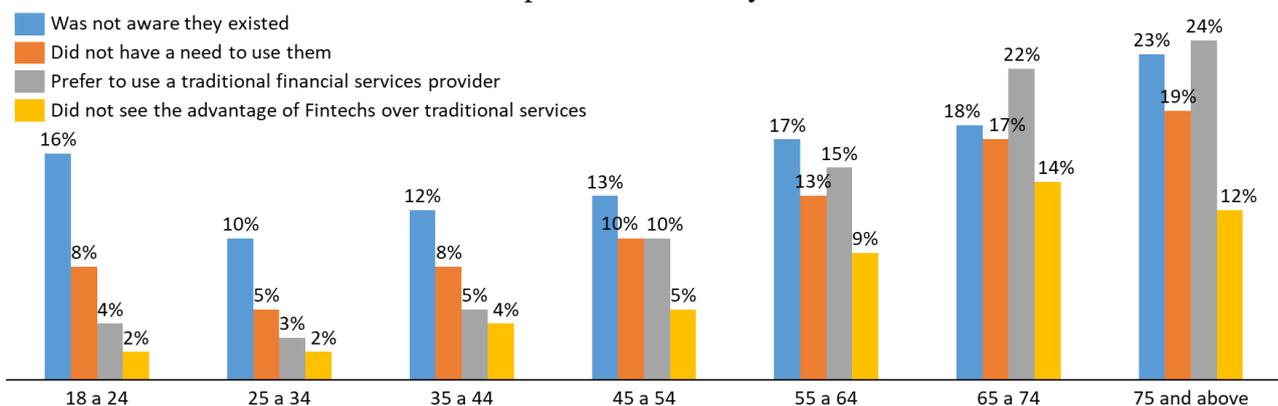


Fuente: EY (2017). Fintech Adoption Index

Este patrón no es inesperado; los consumidores de 25 a 44 años no solo se sienten cómodos con Internet y las tecnologías móviles, sino que también requieren una amplia gama de servicios financieros a medida que logran hitos en la vida, como completar su educación, comenzar un empleo a tiempo completo, convertirse en propietarios de viviendas y tener hijos.

Los consumidores en este rango de edad no han desarrollado tantas relaciones sólidas con los proveedores establecidos. Como lo demuestra la siguiente figura, son los menos propensos de todos los grupos de edad a citar la preferencia por los proveedores existentes como una barrera para usar Fintech.

Gráfico 7. Análisis de la adopción de Fintech y servicios financieros existentes



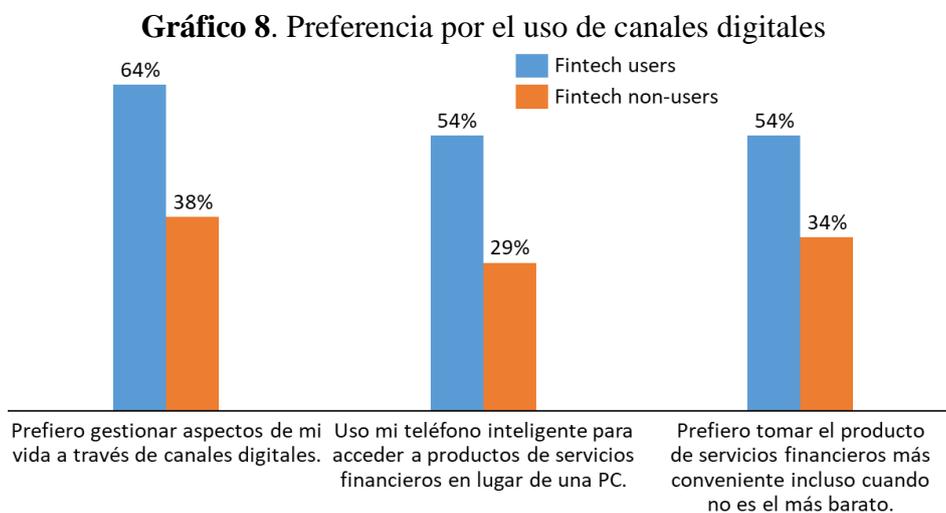
Fuente: EY (2017). Fintech Adoption Index

Se debe considerar que, muchos consumidores en los mercados occidentales experimentaron una pérdida de confianza en los servicios financieros existentes después de la crisis financiera más reciente, lo que alentó un mayor interés en proveedores alternativos, en particular los negocios con fines específicos que muchas empresas de Fintech han adoptado como modelo.

Los consumidores de 45 años o más ya habían establecido relaciones de larga data con proveedores establecidos antes de la llegada de Fintech. La preferencia por los servicios financieros tradicionales es la barrera más alta para el uso de Fintech, mientras que la falta de necesidad y la no percepción de la ventaja también son mayores que en otros grupos de edad. No es que estos usuarios consideren que los servicios proporcionados por las empresas Fintech sean inferiores, sino que prefieren proveedores establecidos y carecen de una razón suficientemente convincente para cambiar.

Los consumidores de 18 a 24 años tienen menos probabilidades de necesitar una amplia variedad de productos financieros de inmediato; son más propensos que los consumidores de 25 a 34 años a mencionar la falta de necesidad como una razón para no usar los productos Fintech. Sin embargo, las personas de entre 18 y 24 años, y las generaciones posteriores, madurarán sin desarrollar las sólidas relaciones con los proveedores de servicios financieros que son característicos de las generaciones mayores actuales. De hecho, algunas empresas de Fintech están surgiendo específicamente para dirigirse a los niños, para iniciarlos en un camino de perspicacia financiera y uso regular de Fintech con herramientas móviles para ahorros, inversiones y pagos. Mientras tanto, la tendencia creciente hacia APIs abiertas reduce los costos de cambio y la fricción de los clientes, estableciendo un mercado más competitivo para proporcionar a los consumidores productos de servicios financieros.

Sin embargo, la figura a continuación indica que los usuarios de Fintech tienen una preferencia mucho más fuerte por administrar tantos aspectos de sus vidas en línea como sea posible, usar un teléfono inteligente para acceder a los servicios y tomar el servicio más conveniente incluso si no es el más barato.



Fuente: EY (2017). Fintech Adoption Index

Las cifras muestran el porcentaje de encuestados que están "de acuerdo" o "totalmente de acuerdo" con las declaraciones relacionadas con sus actitudes hacia los servicios financieros y digitales, por parte de los usuarios y no usuarios de Fintech.

Los usuarios de Fintech son expertos en tecnología y es más probable que utilicen una gama de otros servicios en línea, como se ve en la figura a.4 de los anexos. La mayor diferencia entre los usuarios de Fintech y los que no son usuarios aparece en la participación en la economía compartida, como el alquiler de bicicletas y servicios a pedido, por ejemplo, taxis y entrega de alimentos en línea. Las propuestas de Fintech, en particular los pagos, a menudo están integradas en plataformas que ofrecen dichos servicios. Entre los usuarios de Fintech, el 40% usa regularmente servicios a pedido y el 44% participa en la economía compartida.⁵ Esto contrasta con el 11% de los usuarios que no son de Fintech para cada uno de estos servicios, respectivamente.

Las cifras muestran el porcentaje de usuarios y no usuarios de Fintech que son usuarios "regulares" de varios servicios en línea. La definición de "regular" se ha especificado para cada tipo de servicios de acuerdo con patrones de uso típicos: mensualmente para servicios a pedido y economía compartida; semanalmente para la transmisión de contenido en línea; diariamente para mensajería y video chat, y perfiles de redes sociales.

La decisión de usar un servicio Fintech está influenciada por los cambios en el comportamiento y las preferencias del consumidor. Los usuarios de Fintech no solo son conscientes digitalmente, sino que también tienen más probabilidades de ser digitales primero en muchas áreas de sus vidas.

Capítulo III

3. METODOLOGÍA

3.1 Tipo y diseño del estudio

En este trabajo final de maestría se realizó un estudio de caso colectivo, dado que se tomaron dos entidades financieras para analizar el fenómeno. Como lo expone Simons (2009), tenemos 3 tipos de estudio de casos:

El intrínseco, cuando el caso se estudia por su propio interés intrínseco; el instrumental, cuando el caso se escoge para estudiar un tema o una pregunta de la investigación determinadas de otros ámbitos, es decir, el caso se elige para conseguir entender otra cosa; y el colectivo, cuando se estudian varios casos para hacer una interpretación colectiva del tema o la pregunta. (p. 42)

Se seleccionaron dos entidades financieras comparables entre sí a pesar de pertenecer a segmentos diferentes. La comparación se realizó entre las siguientes dos entidades: Banco Macro y Mercado Pago.

De la página oficial del banco Macro se puede obtener la siguiente información: Banco Macro SA comenzó sus actividades en febrero de 1988. A partir de este año comenzó a adquirir paquetes accionarios de bancos provinciales privatizados, con el claro objetivo estratégico de integrar una entidad con presencia en todo el territorio argentino, asimismo, centrándose en la banca minorista. Hoy el grupo cuenta con más de 9000 empleados, 1500 cajeros automáticos, 900 terminales de autoservicio y una estructura de más de 500 puntos de atención. Posicionándose como el banco privado con mayor red de sucursales a lo largo del país.

Por otra parte, en la página de la Cámara Argentina de Comercio Electrónico encontramos la siguiente información: Mercado Pago es el portal de procesamientos de pago desarrollado por Mercado Libre para Latinoamérica. Mercado Pago, la forma más simple y segura de recibir pagos. Servicios de Mercado Pago: es la plataforma de pagos perteneciente a la conocida empresa argentina de Mercado Libre. El sistema ofrece el mismo concepto de otros conocidos portales de pago como Paypal. La diferencia entre muchos otros procesamientos de pago es que se encuentran enfocados únicamente en Latinoamérica.

Mercado Pago permite utilizar las monedas de los propios países como parte de pago, sin necesidad de hacer la conversión a dólares conocida por los múltiples procesamientos mundiales. Dentro de este sistema, el cliente puede realizar sus pagos a través de tarjetas de

crédito, transferencia bancaria, saldo desde su cuenta, e incluso dentro del mismo portal de Mercado Pago.

Mercado Pago se encuentra pensado para que sus clientes puedan mover dinero con la seguridad y confianza que ofrece la empresa. Incluso, Mercado Pago permite su integración en las diversas plataformas online que están circulando en la web.

Historia: Mercado Libre brinda sus servicios a millones de usuarios desde hace años, creando un mercado online disponible para la negociación de diversos bienes y servicios. Siendo uno de los sitios con más visitas alrededor del mundo, la empresa decidió establecer su propio sistema de pagos.

De esta forma, la empresa podría mantener un control mucho más grande del dinero que pasaba en manos de sus usuarios, evitando las estafas y manteniendo el control de las mismas.

En el año 2003 Mercado Libre logra lanzar su aplicación de plataforma de pagos conocida como Mercado Pago, con el foco en la democratización del dinero, los pagos y las transacciones.

Se estructuró un enfoque mixto ya que el presente desarrollo contiene una parte cualitativa, en donde se realizó un análisis documental con fuentes secundarias, donde se evaluaron informes, y una parte cuantitativa en donde se aplicaron técnicas estadísticas descriptivas y análisis multivariados. Como lo define Sampieri (2009) los enfoques mixtos se caracterizan por:

Los métodos mixtos representan un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación e implican la recolección y el análisis de datos cuantitativos, así como su integración y discusión conjunta, para realizar inferencias producto de toda la información recabada (metainferencias) y lograr un mayor entendimiento del fenómeno bajo estudio. (p. 546)

Asimismo, Sampieri (2009) define de manera más detallada los métodos mixtos explicando que implican la recolección, análisis e integración de los datos cuantitativos y cualitativos. Utilizan de manera simultánea muestreo probabilístico y guiado por propósito. Confieren bondades como ser: perspectiva más amplia y profunda, mayor teorización, datos más ricos y variados, creatividad, indagación más dinámica, mejor exploración y explotación de datos, entre otras.

En cuanto al enfoque cuantitativo, Sampieri (1991, p. 4) lo define como aquel que representa, un conjunto de procesos. Es secuencial y probatorio. Cada etapa precede a la

siguiente y no podemos saltar pasos, el orden es riguroso, aunque, desde luego, podemos redefinir alguna fase. Parte de una idea, que va acotándose y, una vez delimitada, se derivan objetivos y preguntas de investigación, se revisa la literatura y se construye un marco o una perspectiva teórica. De las preguntas se establecen hipótesis y determinan variables; se desarrolla un plan para probarlas (diseño); se miden las variables en un determinado contexto; se analizan las mediciones obtenidas (con frecuencia utilizando métodos estadísticos), y se establece una serie de conclusiones respecto de la(s) hipótesis.

Como expone Sampieri (Sampieri, Metodología de la investigación, 1991), en el análisis cualitativo, el investigador comienza examinando el mundo social y en este proceso desarrolla una teoría coherente con los datos, de acuerdo con lo que observa. Se basan en una lógica y proceso inductivo. Van de lo general a lo particular.

Asimismo, “en la mayoría de los estudios cualitativos no se prueban hipótesis, éstas se generan durante el proceso y van refinándose conforme se recaban más datos o son un resultado del estudio” (Sampieri, 1991, p. 9).

Nos queda definir el diseño de investigación desarrollado, “El término diseño se refiere al plan o estrategia concebida para obtener la información que se desea” (Sampieri, 2014, p. 120). Se utilizó para dar respuesta a las preguntas de investigación, un diseño descriptivo correlacional no experimental transeccional o transversal, es decir, como indica Sampieri (2014), recolección de datos de único momento. Cabe destacar que el análisis es no experimental dado que no podemos controlar ninguna de las variables. Asimismo, el análisis no es longitudinal porque no se realizó un estudio en profundidad de año por año sino una tendencia en el período de investigación.

Dentro de esta última clasificación, de tipo descriptivo. Teniendo en cuenta que las variables independientes no se van a manipular y por el contrario se va a estudiar lo que sucede con estas.

Este diseño, se trata de estudios donde no hacemos variar en forma intencional las variables independientes para ver su efecto sobre otras variables. Lo que hacemos en la investigación no experimental es observar fenómenos tal como se dan en su contexto natural, para posteriormente analizarlos.

3.2 Fuente y herramientas de recolección de datos

La fuente de datos será secundaria, como indica Sampieri (2014), implica la revisión de documentos, registros públicos y archivos físicos o electrónicos.

Para la obtención de información relacionada con las características de ambas empresas se recurrió a los portales de las cámaras de comercio, servicios de información financiera, como ser Yahoo Finance, Bloomberg, Rava, Puente, Consultatio, entre otras.

Capítulo IV

4. HALLAZGOS/DESARROLLO

Se estructuró el análisis en 5 capítulos, en el *primer capítulo* analizaremos comparando de manera cualitativa la banca tradicional frente a las ventajas o desventajas que ofrecen las Fintech considerando *costos y accesibilidad* (4.1 a 4.4)

En el *segundo capítulo* se profundiza en aspectos relacionados a la democratización del dinero, acceso a marginal de la población, etc. Principalmente, se analiza el *impacto social y financiero* (4.5).

En el *capítulo tercero*, se profundiza sobre las condiciones existentes que favorecen el desarrollo de estas plataformas de pago, es decir los factores que componen *el entorno* (4.6 a 4.8).

Continuando con el estudio, en el *capítulo cuarto*, se investiga las situaciones de valuación por parte del *mercado*, que aspectos de la Fintech en estudio tuvo aprobación por parte de los inversores y la ganancia esperada de los mismos (4.9 a 4.10).

Finalmente, en el *capítulo quinto*, se analiza uno de los principales determinantes del éxito o fracaso de las plataformas Fintech, es decir, las *regulaciones* (4.11).

4.1 BANCA TRADICIONAL VS BANCA DIGITAL

En este capítulo se desarrollará las similitudes y diferencias entre ambos bancos tipos de sistemas financieros. Para realizar esta comparación investigaremos que ofrece el banco Macro y Mercado Pago respectivamente.

Asimismo, “los bancos tradicionales han tenido, y aún tienen, el reto de adaptarse al proceso de transformación digital y al ingreso de nuevos competidores mucho más ágiles para adecuarse a las necesidades de los clientes, cuya actividad por ahora no está sujeta a las regulaciones del BCRA” (KPMG, 2017, p. 2).

Tabla 3. Banca tradicional vs fintechs

Característica	Banco tradicional	Fintech
Costo de apertura de cuenta	Implica un costo de mantenimiento de la cuenta dependiendo del tipo que oscila entre 600 y 2500 pesos mensuales.	Abrir y mantener una cuenta tiene costo cero.
Requisitos para apertura de cuenta	Presentación de DNI, recibos de sueldo, etc. Sujeto a validación crediticia.	Nulos
Inversiones	Plazos fijos Fondos comunes de inversión	Fondo común de inversión con rescate al momento

Créditos	Bonos y acciones Personales Automotor Hipotecarios	Personales
Beneficios	Descuentos Promociones	Descuentos Promociones
Financiaciones	Asociadas a convenios con tarjetas de créditos	Cuotas con financiaciones propias QR: permite operar en compras y ventas así como envíos de dinero mPOS: operaciones de compra y
Operaciones	Pagos en general: de servicios, transferencias de fondos, retiro de dinero por cajero, compras en supermercados, etc	prepaid. Retiro por cajero: mediante la tarjeta prepaga. Pago de servicios: mediante lectura de código de barras

Fuente: Elaboración propia con datos de portales.

Como se destaca en la publicación de KPMG (2017), los usuarios requieren, por parte de las instituciones financieras, respuestas rápidas, alineadas con sus necesidades. El sector financiero debe enfrentar desafíos específicos, debido a que los clientes esperan transacciones inmediatas y transparentes, asimismo, demandan que las empresas actúen como guías para entender el complejo universo financiero. Valorán especialmente, una comunicación clara y concreta. Particularmente, requieren que las relaciones cliente/banco, o entidad financiera, sea una experiencia única. En función de las líneas comentadas, es interesante destacar el siguiente gráfico, en donde se observan las principales motivaciones de un usuario de plataformas Fintech:



Fuente: KPMG (2017). Impacto de las Fintechs en entidades financieras

Vemos que en el 75% de los casos los usuarios valoran la experiencia. Como se mencionaba en párrafos anteriores, los usuarios valoran realmente una experiencia cada vez más customizada.

En Argentina, el desarrollo de la Banca Digital está aún en su fase inicial, aunque ya algunas entidades han avanzado en este sentido. Son ejemplos, las alianzas de Banco Comafi con PayPal y las inversiones realizadas por parte de los grandes bancos en desarrollos tecnológicos (se pueden mencionar los desarrollos realizados por el banco ICBC para depositar cheques sin presentarse físicamente en la sucursal, el desarrollo del banco Itaú, que implementó una app amigable para el sector de usuarios conocido como millenials, BBVA que desarrolló una aplicación de banca móvil que lo llevó a ser elegido como el mejor banco digital del país, entre otros). Estas medidas buscan que los usuarios puedan realizar de manera ágil y sencilla las transacciones bancarias, siempre teniendo en cuenta la seguridad y la eficiencia (KPMG, 2017).

En este nuevo modelo se destacan algunos aspectos importantes, entre los cuales podemos mencionar: la inclusión de individuos al sistema financiero que antes quedaban excluidos, el reemplazo de procesos burocráticos por otros más ágiles, la reducción de costos transaccionales (que a la vez permite que la banca digital ofrezca productos a menor precio que la banca tradicional), la experiencia de los usuarios (fidelización) y una mayor rapidez para adaptar los productos a las necesidades de los clientes.

En el marco de esta transformación, se conformó la Cámara Argentina de Fintech en noviembre de 2017. Este sector incluye segmentos de negocio entre los que se enumeran: préstamos, financiamiento colectivo (*crowdfunding*), inversiones, asesoramiento financiero, seguros, pagos y transferencias, monedas digitales/*blockchain* y seguridad informática. La cámara está integrada por los líderes de los distintos segmentos: Afluenta, Bitex, Mercado Libre, InvertirOnline, Moni y Western Union, entre otras. El objetivo principal de esta cámara es fortalecer la relación con los bancos, prestando servicios y complementando fortalezas con el objetivo de lograr que las sinergias de las entidades financieras y Fintechs permitan abrir el mercado y hacerlo crecer.

4.2 UN CASO DE ESTUDIO

Dentro del creciente mercado de las Fintech no podemos dejar de mencionar un caso que marcó tendencia, un antes y un después en este paradigma del dinero virtual. Estamos hablando de Ant Financial, más comercialmente conocido como AliPay, la plataforma de pagos de Alibaba, la empresa China de comercio electrónico.

Como se menciona en el informe de BBVA (2017) Ant Financial controla el 70% del mercado de los pagos móviles en China. Y unos 100.000 comercios en otros 70 países, entre ellos Francia y Alemania, operan con Alipay.

De la plataforma de Ant Financial obtenemos los hitos clave de esta empresa:

AliPay fue formalmente establecida en diciembre de 2004. En el año 2006, el Banco Industrial y Comercial de China (ICBC) emitió el Informe de Administración Fiduciaria de Clientes para Alipay, lo que hace que los usuarios se sientan más seguros con respecto a la administración de Alipay de sus transacciones.

En octubre de 2008, se lanzó la plataforma para el pago de servicios públicos (go.alipay.com), que permite a los residentes de Shanghai pagar sus facturas de agua, electricidad o teléfono en línea.

En noviembre de 2009, se lanza formalmente la app de Alipay.

En junio de 2013, se lanza Asset Management, permitiendo que los usuarios compren productos de gestión de patrimonio.

En junio de 2018, con el respaldo de la tecnología blockchain de Ant Financial, AlipayHK y GCash lanzan el servicio de remesas transfronterizas, ofreciendo una forma rápida, segura, conveniente, transparente y de bajo costo para transferir dinero directamente entre personas en Hong Kong y Filipinas.

De la misma forma que el éxito de Ant Financial está estrictamente vinculado al de Alibaba, tampoco se debe entender el contexto previo del boom de las finanzas digitales en China. No es casual que China cuente con un número considerable de potentes fintech, encabezadas por Ant Financial.

Las razones, según un reciente informe de Citi (2016), son cuatro: una alta penetración de la digitalización, combinada con una escasa estructura financiera para pymes; un rápido aumento del número de usuarios de internet, especialmente en dispositivos móviles; el sólido crecimiento de la clase media; y una regulación mucho menos estricta que en Occidente.

4.3 PUNTO DE INFLEXIÓN PARA LOS BANCOS TRADICIONALES

Con los avances tecnológicos, la relación que los clientes tienen con su banco y con sus finanzas ha cambiado. Los usuarios optan cada vez más por realizar gestiones sin recurrir a una sucursal: cajeros automáticos, chat en línea, teléfonos móviles y banca por Internet. Hasta ahora, estos se han visto más como aditivos a la experiencia bancaria del cliente, pero ¿cuándo revisamos el punto de inflexión de la interrupción digital y vemos un cambio en el negocio bancario fundamental?

En el informe del Citi (2016), encontramos que las inversiones en tecnología financiera han crecido de manera exponencial en la última década, pasando de \$ 1.8 mil millones en 2010 a \$ 19 mil millones en 2015, con más del 70% de esta inversión centrada en la "última milla" de la experiencia del usuario en el espacio del consumidor.

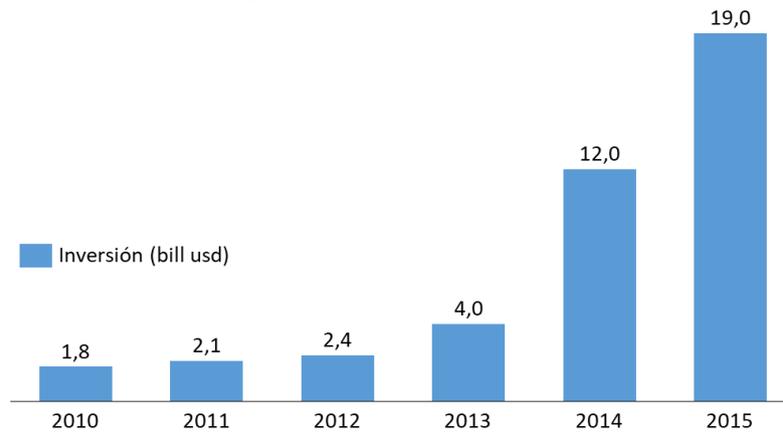
La mayoría de esta inversión también se ha concentrado en el área de pagos y es aquí donde los bancos están viendo la mayor competencia con los nuevos participantes. Los competidores ya establecidos en nuevos mercados, como PayPal para pagos de comercio electrónico en los EE. UU., O emergentes en segmentos de clientes tradicionalmente desatendidos por los bancos (como las micro y pequeñas empresas) están empezando a ganar fuerza y aumentar su escala.

Solo alrededor del 1% de los ingresos de la banca de consumo de América del Norte ha migrado a nuevos modelos digitales. Si bien las compañías de Fintech tienen la ventaja de la nueva innovación, las instituciones financieras predominantes aún tienen la ventaja en términos de escala y aún no hemos alcanzado el punto de inflexión de la interrupción digital en EEUU o Europa. Dado el crecimiento en la inversión de Fintech, no es probable que esto continúe por mucho tiempo.

En China, los gigantes de Internet se han trasladado a los servicios financieros y han ganado una cuota de mercado considerable en el comercio electrónico y los pagos de terceros. Estos nuevos participantes fueron más rápidos que los bancos para ofrecer alternativas convenientes, confiables, rápidas y rentables a los pagos bancarios tradicionales. Las empresas de Fintech de China a menudo tienen más clientes, si no más, que los principales bancos y sus jugadores de Fintech a menudo tienen empresas matrices con recursos suficientes en comercio electrónico y finanzas que pueden mantener negocios más grandes y más intensivos en el balance que son los rivales financiados con capital de riesgo.

A medida que los clientes cambien su comportamiento y se muevan más hacia soluciones digitales, los bancos deberán repensar su estrategia digital.

Gráfico 10. Inversión en empresas privadas de Fintech x10 en los últimos 5 años

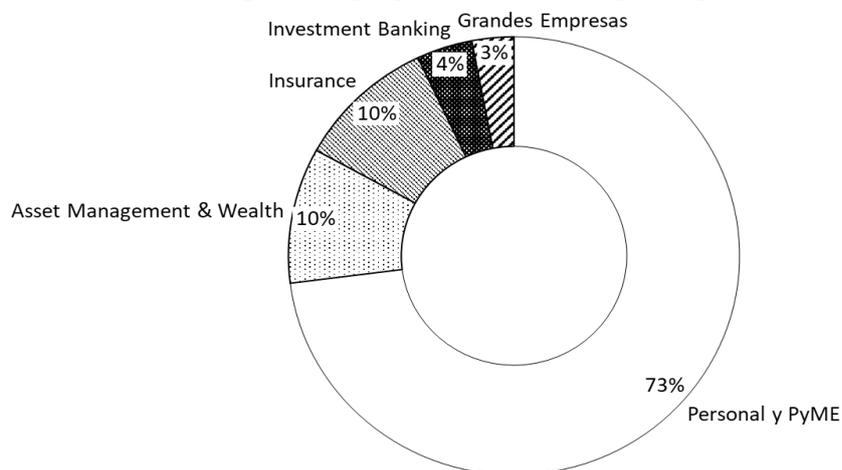


Fuente: Citigroup (2016). Digital Disruption

Los nuevos participantes de Fintechs están apuntando a algunos de los grupos de beneficios más atractivos y valiosos de la banca hoy en día. La banca personal y las pequeñas y medianas empresas (PYME) representan aproximadamente la mitad del fondo de beneficios de la industria bancaria y una mayor proporción del valor de las acciones del sector.

Según el informe del Citi (2016), más del 70% de las inversiones de Fintechs hasta la fecha se han realizado en los segmentos de negocios de Personal / PYME.

Gráfico 11. Capital desplegado de Fintechs por segmentos

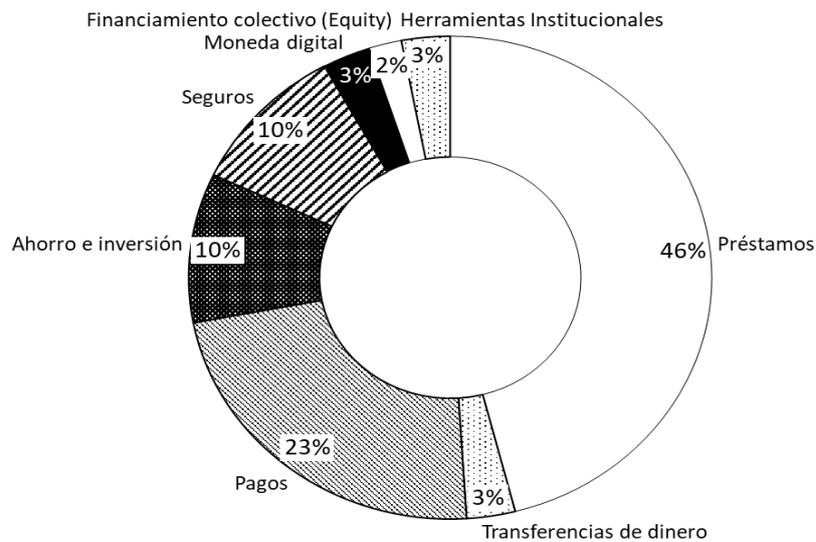


Fuente: Citigroup (2016). Digital Disruption

Podemos ver en el gráfico anterior, que el grueso de la industria se concentra en el segmento personal y de las pequeñas y medianas empresas.

Asimismo, en el gráfico a continuación observamos la segmentación por industria, o ramo del negocio. En este caso los préstamos y pagos concentran la mayoría del capital invertido en la industria.

Gráfico 12. Capital desplegado de Fintechs por Industria



Fuente: Citigroup (2016). Digital Disruption

Los mercados emergentes a menudo tienen un alto porcentaje de población no bancarizada, bancos de consumidores relativamente débiles y una alta penetración de teléfonos móviles. En los países asiáticos gigantes como India, Indonesia y Filipinas, con una población de casi 400 millones de personas sin acceso a servicios bancarios, el dinero móvil también puede ayudar a resolver un problema social. No es sorprendente que los responsables de la formulación de políticas consideren a las Fintechs como parte de la solución para la inclusión financiera.

4.4 INCLUSIÓN FINANCIERA, CONECTIVIDAD Y COSTOS ASOCIADOS

Aumento de la inclusión financiera: hay 2.000 millones de personas no bancarizadas en el mundo, principalmente, pero no únicamente, en los países en desarrollo de África y Asia. Los bancos solo capturan a la parte adinerada de la población, pero el pago móvil podría ayudar a los pobres a tener acceso a servicios financieros básicos.

Los pagos internacionales no son solo para grandes corporaciones. También es una necesidad creciente por parte de individuos y pequeñas empresas. \$ 580 mil millones de remesas se envían transfronterizas cada año. Esto parece ser un problema que algunas empresas (Currency Cloud, Saxo Payments y Earthport) están tratando de resolver. (Global Perspectives & Solutions, 2016).

Por otra parte, las sucursales asociadas a los bancos tradicionales y los costos de personal asociados representan aproximadamente el 65% de la base de costos minoristas totales de un banco más grande y muchos de estos costos se pueden eliminar mediante la automatización. El ritmo de reducción de personal hasta el momento ha sido gradual (~ 2% por año o ~ 11-13% de los niveles máximos por crisis). Las proyecciones indican que podría haber otra reducción de ~ 30% en el personal durante 2015-2025, pasando de la reciente disminución del 2% por año al 3% por año, principalmente del sector minorista.

Para países que han pasado por una crisis financiera más grave y la consolidación, como Grecia, Irlanda y Dinamarca, la reciente reducción de empleados a tiempo completo (FTE) oscila entre el 3% y el 5% por año. Las bajas tasas de interés y el aumento de la automatización son catalizadores para una reducción más rápida de los empleados a tiempo completo (FTE).

4.5 IMPACTO SOCIAL Y FINANCIERO

En este punto es interesante conocer cómo está posicionado actualmente el mercado, conceptos sociales y financieros que van a determinar que el negocio Fintech gane aceleración en su market share, o por el contrario, la reduzca. Se va a utilizar los aspectos considerados por el estudio de la empresa Ernst & Young (EY FinTech Adoption Index 2017 The rapid emergence of FinTech, 2017) en donde se segmenta el análisis en 4 aspectos:

1. Fintech ha logrado una adopción masiva inicial en la mayoría de los mercados:

El porcentaje promedio de consumidores digitalmente activos que utilizan los servicios Fintech alcanzó el 33% en los 20 mercados.

Comparado con la teoría académica sobre la adopción de la innovación, sugiere que los servicios de Fintech han alcanzado un hito al ser adoptados por la "mayoría temprana" de la población. Existe evidencia de una creciente conciencia: para los seis mercados donde hay una comparación disponible, el 84% de los clientes conocen los servicios de Fintech en 2017 en comparación con el 62% en 2015.

Esto se debe en parte a los mercados emergentes en nuestro estudio: la adopción de Fintech por consumidores digitalmente activos en Brasil, China, India, México y Sudáfrica tiene un promedio de 46%, considerablemente más alto que el promedio global. Desde una perspectiva de mercado individual, China e India tienen las tasas

de adopción más altas con 69% y 52% respectivamente. Esto se debe a que las empresas de Fintech se destacan por aprovechar la población con conocimientos tecnológicos, pero económicamente desatendidos, de los cuales hay índices particularmente altos en los países emergentes.

2. Nuevos servicios y nuevos jugadores están impulsando una mayor adopción:

Entre nuestras cinco categorías, la transferencia de dinero y los pagos están impulsando la adopción de Fintech. El 50% de nuestros consumidores digitalmente activos ha utilizado este tipo de servicio en los últimos seis meses, lo que sugiere que esta categoría ha alcanzado la adopción de "mayoría tardía".

Los servicios de seguros también han experimentado aumentos significativos, superando tanto los ahorros como las inversiones, y los préstamos, con un 24% de adopción.

Se puede atribuir una influencia potencial a la mayor actividad de los reguladores y los encargados de formular políticas en algunos mercados que apoyan Fintech, como la transferencia de dinero y los pagos, así como los servicios de seguros. Estos grupos abordan nuevos modelos de negocios y tecnologías que antes no estaban definidos por el marco regulatorio actual, estableciendo iniciativas, tales como grupos de dirección y entornos limitados, actualizando las regulaciones de licencias e introduciendo cambios en la infraestructura que facilitan las API abiertas.

3. Los usuarios de Fintech prefieren usar canales digitales y tecnologías para gestionar sus vidas:

Como era de esperar, el uso de productos y servicios de Fintech es mayor entre los consumidores más jóvenes. Aquellos con el mayor uso, consumidores de 25 a 34 años, no solo son "nativos digitales" expertos en tecnología, sino que también tienen la edad en que tienen una mayor necesidad de servicios financieros. En algunos mercados, no han desarrollado muchas relaciones sólidas con los proveedores establecidos, y están dispuestos a considerar opciones no tradicionales como alternativas.

Los usuarios de Fintech (de todas las edades) comparten puntos de vista similares sobre el riesgo personal y tienen la misma probabilidad de leer los términos y condiciones de los nuevos productos o preocuparse por la seguridad de los datos

personales. Sin embargo, el 64% de los usuarios de Fintech prefieren administrar sus vidas a través de canales digitales, en comparación con el 38% de los usuarios que no son de Fintech; Los usuarios de Fintech también tienen más probabilidades de ser usuarios de plataformas que no son de Fintech, como los servicios a pedido y la economía compartida.

4. La adopción de Fintech continuará ganando impulso

Se espera que la adopción de Fintech aumente en los 20 mercados, con un segmento de usuarios actuales que no son de Fintech que cambian a servicios de Fintech en números crecientes. Sobre la base del uso futuro previsto, la adopción de Fintech podría aumentar a un promedio del 52% a nivel mundial, con el mayor uso previsto entre los consumidores en Sudáfrica, México y Singapur.

Se anticipa que los préstamos y la planificación financiera se duplicarán en uso. Los servicios de transferencia de dinero y pagos siguen siendo los más utilizados al 50%, con un uso futuro previsto por el 65% de los consumidores.

Los usuarios de Fintech también se están volviendo más diversos en el uso de los servicios, con un 13% de los encuestados que se convierten en superusuarios que usan regularmente cinco o más servicios de Fintech.

4.5.1 Inclusión Financiera

Las Fintechs obtienen una ventaja competitiva por sobre los bancos al adaptarse consciente y continuamente a los requisitos de grupos sociales específicos, mejorando así su capacidad de escalamiento social. En términos de inclusión financiera, “[las Fintech] han podido mejorar la inclusión financiera al ofrecer servicios financieros a grupos y áreas geográficas donde los bancos tradicionales no lo han hecho” (Varga, 2018, p. 27).

El impacto social de las Fintech puede ocurrir en dos dimensiones, siendo éstas:

*escalado de profundidad: ajustando la propuesta de valor de un producto o servicios a través de un reconocimiento de necesidades más preciso y rápido, deviniendo en la creación de productos y servicios más adaptables.

*amplitud de la escala: aumentando el número de personas con acceso a los servicios, creando sinergias y redes, y mejorando el acceso a los beneficiarios no alcanzados anteriormente.

Si bien los economistas están de acuerdo en que el valor social es difícil de concretar, existe un consenso de que dichos servicios mejoran el modo de vida, cultura, comunidad, política, medio ambiente, salud y bienestar, derechos personales y de propiedad y aspiraciones, ayudando a las personas a vivir la vida en todo su potencial (Varga, 2018).

4.5.3 Tracción de las Fintech

Además de las tendencias de macroconsumo observadas en el estudio de EY (Fintech Adoption Index, 2017) también revisamos desde una perspectiva comercial cómo las empresas de Fintech logran la tracción del consumidor en formas que difieren de las empresas tradicionales.

Las empresas de Fintech incorporan la tracción en el corazón de su modelo de negocio al enfocarse en la propuesta del cliente y las tecnologías habilitadoras. Una combinación de herramientas tradicionales y no tradicionales impulsa el crecimiento hasta que puedan alcanzar la sostenibilidad.

Las empresas Fintech se están estableciendo no solo como actores importantes en la industria, sino también como el punto de referencia para los servicios financieros. Sus nuevas propuestas son cada vez más atractivas para los consumidores que no reciben los servicios de los proveedores de servicios financieros existentes, y su uso solo aumentará a medida que aumente la conciencia de Fintech, disminuyan las preocupaciones de los consumidores y los avances tecnológicos, como las API abiertas, reduzcan los costos de cambio.

Las firmas de servicios financieros establecidas enfrentan tanto "desagregación" como "reagrupación" de sus propuestas, lo que resulta en la interrupción de las relaciones tradicionales con los clientes. Sin embargo, esto también crea oportunidades para que empresas nuevas y empresas establecidas colaboren. La inversión y el apoyo normativo continuarán desempeñando un papel en la estabilización del desarrollo de la industria Fintech, lo que beneficiará a los consumidores.

Estrategias para lograr tracción (Fintech Adoption Index, 2017):

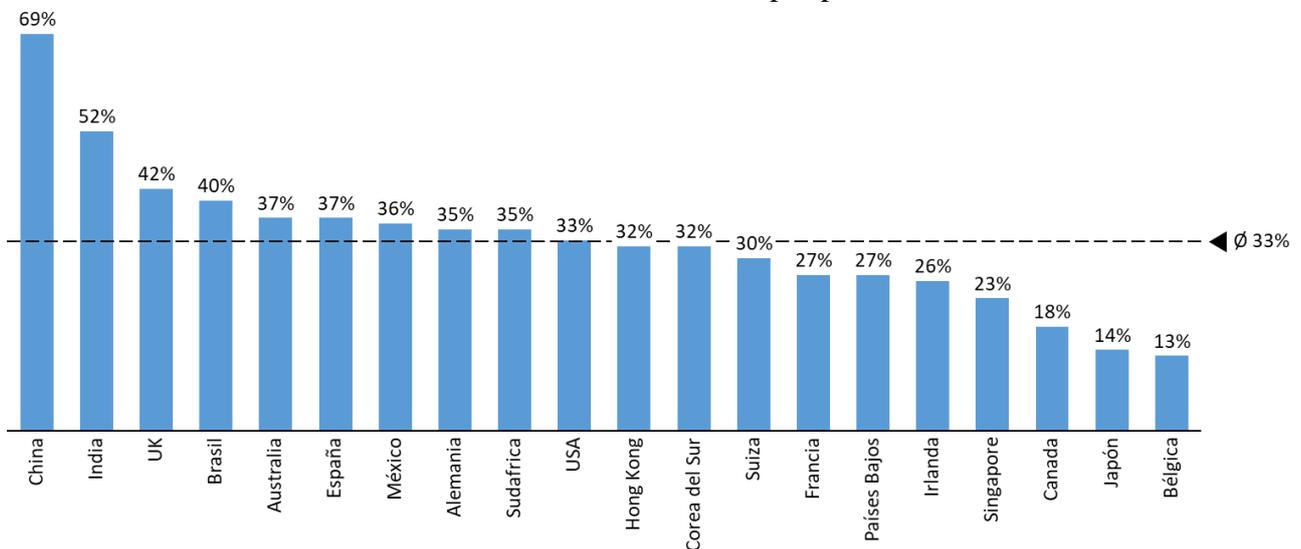
- 1) Modelos de negocio que impulsan la adopción:
 - a) revolucionar la economía de un mercado:
 - Ofrecer un servicio previamente pagado de forma gratuita
 - Ofrecer un servicio significativamente más barato.

- b) Distribuir a través de una base de clientes existente: Resolver un problema para otro negocio y colaborar con empresas que tienen una base de clientes.
 - c) Crear algo nuevo y convincente: Proporcionar un nuevo tipo de servicio.
- 2) Herramientas y tecnologías para acelerar la tracción.
- a) Desarrollar referencias de viralidad o "boca a boca": hacer que los clientes aboguen por el negocio
 - b) Establecer una fuerte identidad de marca: Asegurar que los clientes se suscriban e identifiquen con una marca, misión o carácter distintivo.
 - c) Actividad de marketing enfocada: Marketing dirigido a segmentos de clientes y a través de selección de canales a medida

4.5.3 Penetración

En el marco de un mundo cada vez más globalizado y competitivo es importante entender la situación actual y penetración, así como su aceptación, a nivel mundial. En el siguiente gráfico se puede apreciar la penetración en aquellos países en donde la penetración representa un ratio mayor al 10% (Fintech Adoption Index, 2017):

Gráfico 13. Penetración por país



Fuente: Elaboración propia con datos de informe EY (2017).

Se conuerda una adopción promedio del 33%. Las empresas Fintech están ganando presencia a nivel mundial.

A nivel de mercado, Fintech ha sido adoptado por una mayoría temprana de consumidores en prácticamente todos los mercados, yendo más allá de los segmentos de la

población que buscan y prueban innovaciones. En particular, Fintech ha alcanzado la mayoría tardía en dos mercados, lo que indica que más de la mitad de la población son usuarios habituales de los servicios de Fintech.

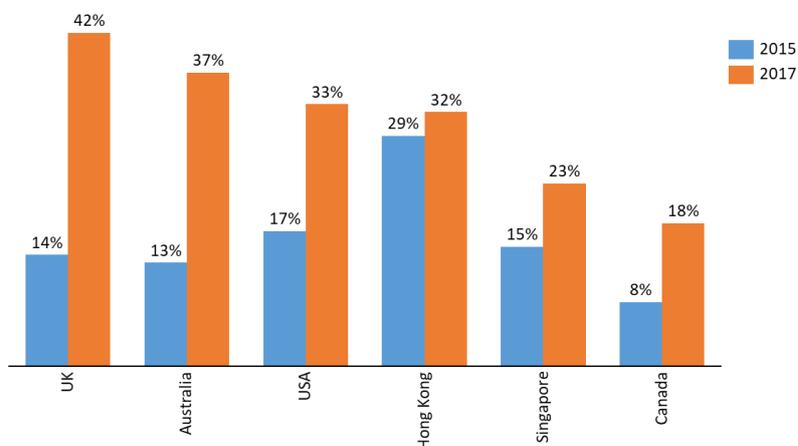
Las empresas de Fintech están ganando colectivamente una presencia significativa en el mercado, a niveles que pueden influir en los estándares de la industria y las expectativas de los consumidores.

Asimismo, los mercados emergentes están impulsando la adopción. Los cinco mercados emergentes del gráfico anterior indican que las tasas de adopción de Fintech de los consumidores están muy por encima del promedio global del 33%. Además, la adopción promedio fue del 46% entre estos cinco mercados, en comparación con una tasa de adopción promedio del 28% para los 15 mercados restantes y el promedio global.

El factor principal en una adopción tan alta es que las empresas de Fintech se destacan por aprovechar estas poblaciones alfabetizadas en tecnología pero que carecen de recursos financieros. Los cinco mercados emergentes se caracterizan por tener economías en crecimiento y una clase media en rápida expansión, pero sin la infraestructura financiera tradicional para respaldar la demanda. Las proporciones relativamente altas de las poblaciones están desatendidas por los proveedores de servicios financieros existentes, mientras que la caída de los precios de los teléfonos inteligentes y los servicios de banda ancha ha aumentado la población digitalmente activa a la que apuntan Fintechs.

La adopción o aceptación de Fintech a nivel mundial debe analizarse considerando la evolución de los últimos años. En el siguiente gráfico se puede observar la evolución del índice de adopción comparando 2015 vs 2017:

Gráfico 14. Penetración por país



Fuente: Elaboración propia con datos de informe EY (2017)

4.5.4 Drivers

Observación: la adopción de Fintech está impulsada por un mayor uso de transferencias de dinero y pagos, y servicios de seguros (EY, 2017)

Los principales actores de la tecnología han ingresado al mercado de servicios financieros minoristas y se han asociado con empresas de Fintech para proporcionar propuestas nuevas o mejoradas con una amplia aceptación. Otras empresas de Fintech han respondido a la creciente ubicuidad del acceso a Internet y los teléfonos inteligentes para lanzar las primeras versiones digitales de los productos financieros existentes. Ambos proveedores se centran en experiencias de usuario superiores para procesos difíciles o tediosos, como la compra de seguros o la comprobación de saldos bancarios.

Los nuevos servicios de pago que han llegado al mercado y se han establecido desde el estudio de 2015 incluyen bancos en línea solo digitales y pagos con teléfonos móviles al momento de pagar. El seguro se ha expandido a telemática y dispositivos portátiles (ayudando a las empresas a predecir mejor la probabilidad de reclamo), así como a sitios de comparación de primas en ciertos mercados.

Los servicios de transferencia de dinero y pagos fueron, y continúan siendo, el servicio Fintech más popular, creciendo del 18% en 2015 al 50% en 2017. Mientras tanto, el seguro pasó de ser el servicio menos utilizado en 2015 al segundo servicio más popular este año, en gran parte debido a la inclusión de servicios de comparación de primas de seguros.

Observación: existen variaciones regionales en el desarrollo de servicios.

La regulación desempeña un papel en la habilitación de nuevos participantes y ofertas en Fintech, y particularmente en transferencias de dinero y pagos, y servicios de seguros. En algunos mercados, la nueva regulación crea oportunidades para las nuevas empresas y servicios de Fintech, como las Directivas de servicios de pago (PSD) y PSD2 en toda la zona euro, esto desencadenó la Banca Abierta y el lanzamiento de nuevas licencias de "bancos de pagos" en la India, lo que introdujo una mayor competencia. En otros mercados, como China, las regulaciones abiertas permiten a las empresas Fintech y de servicios no financieros innovar cómo se ofrecen los productos de servicios financieros, lo que permite su liderazgo móvil.

4.5.5 Segmentos Vulnerables

En la medida que el acceso a los sistemas financieros sea más amplio y democrático, la posibilidad de mejora para los sectores más pobres aumenta. Es importante tener en cuenta que “de los 1.700 millones de personas no bancarizadas en el mundo, más del 90% tiene un teléfono móvil simple, de ahí el valor de las redes que conectan a las personas con los servicios financieros incluso a través de los dispositivos móviles más básicos” (Flinders, p.5, 2019). Asimismo, la banca móvil puede ayudar a los pobres a cambiar sus vidas y permitirá a los dos mil millones de personas no bancarizadas almacenar dinero por teléfono para 2030.

Asimismo, las Fintechs utilizan canales de distribución más baratos (en línea) y un mejor análisis crediticio lo que permite que representen una opción más accesible, desde el punto de vista del usuario, para competir con el crédito bancario tradicional. Éste último presenta una metodología que, justamente, no está diseñado para alcanzar a los sectores más vulnerables. Fintech ha reducido las barreras de entrada y ampliado el acceso a los servicios financieros (Dong & Min, 2018).

Existen empresas diseñadas especialmente para dar créditos a los microempresarios, y/o a aquellos que no presentan historial crediticio o actividades seriamente fundamentadas que puedan respaldar la devolución de un crédito a solicitar. Se pueden mencionar en esta categoría a la subsidiaria del Banco Provincia, Provincia Microempresas, o su equivalente del Banco Ciudad, Ciudad Microempresas. Por experiencia laboral del maestrando, la escalabilidad de este tipo de financieras sociales está seriamente comprometida por la escasa (o nula) información de la que se dispone. En el 100% de los casos el análisis de riesgo es un concepto absolutamente subjetivo por parte del Ejecutivo de Cuenta. Mediante las Fintechs este inconveniente queda subsanado dado el acceso a Big Data, entre las variables utilizadas se menciona: antigüedad en la plataforma, historial de ventas, calificaciones de los usuarios compradores, etc. El monitoreo de ventas en tiempo real de las plataformas de negociación otorga a las compañías Fintechs una ventaja de información potencialmente significativa sobre los bancos tradicionales (o sus mencionadas subsidiarias) para llevar a cabo una evaluación mejorada.

Se infiere que el crédito Fintech (i) expande el amplio margen de crédito a prestatarios con puntajes de crédito más bajos y (ii) enfrenta un uso más intensivo de sus líneas de crédito por parte de prestatarios con puntajes de crédito más bajos. La evolución recuerda a la expansión del crédito de los hogares estadounidenses con la democratización

de las tarjetas de crédito en la década de 1980 (Mann 2006; Livshits, Mac Gee y Tertilt 2016).

Se testearon ambas conjeturas con datos crediticios extensos del mayor proveedor de crédito automatizado en línea de China llamado Ant Financial (<https://www.antfin.com>). Esta compañía de Fintech utiliza los datos de transacciones de la plataforma de comercio en línea de Alibaba Taobao para realizar un análisis de crédito automatizado (basado en algoritmos) y ofrece una línea de crédito a los proveedores de Taobao con un puntaje de crédito suficientemente alto (Hau et al.2018).

No es sorprendente que los préstamos en el mercado a menudo se describan como una herramienta para "democratizar" las finanzas al eliminar la necesidad de bancos y otros intermediarios financieros y al expandir el acceso al crédito.

El mismo impulso de "democratización" se atribuye comúnmente a la práctica cada vez más popular del robo-asesoramiento. Robo - asesoramiento indica proporcionar asesoramiento financiero en línea con una participación humana mínima o nula, utilizando asignación algorítmica de activos y modelos comerciales. La capacidad de las instituciones financieras para reemplazar costosos asesores humanos con códigos de computadora rentables se considera la herramienta para ampliar el acceso a servicios de gestión de patrimonio anteriormente exclusivos: todos pueden invertir en los mercados de capitales con la ayuda de los robo – asesores.

Al hacer que las transacciones financieras sean infinitamente más rápidas, más fáciles y más baratas, Fintech también ofrece nuevas oportunidades para la inclusión financiera y un mayor acceso a los servicios financieros. En este sentido, la nueva tecnología parece preparada para "revolucionar" las finanzas no solo como una cuestión de eficiencia transaccional sino también como una cuestión de economía política.

El dinero digital, entendido como dinero de curso legal en soporte electrónico y almacenable y transferible a distancia por medios telemáticos, está teniendo en los últimos años múltiples usos en todos los ámbitos comerciales y financieros. No es este el lugar para detallar esos usos y ni la regulación del dinero electrónico o digital, pero sí para insinuar su función social. Esta función se da en dos sentidos complementarios: a) La que entiende el e-money o ciberdinero como herramienta de inclusión financiera. Se viene entendiendo por inclusión el acceso de los pobres y en general personas desfavorecidas a la contratación financiera en sentido amplio. Así, el dinero digital o la cibermoneda puede emplearse universalmente como activo financiero para la inclusión financiera, y el caso español no es

una excepción. b) Como instrumento de cohesión social y de empoderamiento o mejora de la autonomía de personas y empresas, que se ve potenciada cuando los usuarios del dinero electrónico pueden recibir prestaciones de crédito (microfinancieras) o simplemente donaciones o subvenciones por diferentes medios informáticos, incluyendo las herramientas vinculadas al uso del dinero electrónico.

4.5.6 Transformación Social

El uso de la tecnología para brindar servicios financieros a cientos de millones de personas y pequeñas empresas en todo el mundo. La incorporación de pagos con código QR, habilita a que cualquier persona con un teléfono inteligente realice transacciones solo con un celular. El mismo celular permite, utilizando las plataformas Fintechs, pagar facturas de servicios, depositar dinero y adquirir fondos.

Asimismo, estas plataformas brindan micro préstamos de bajo costo. Los servicios de las Fintechs han ayudado a decenas de millones de pequeños y micro comerciantes en todo el mundo, desde ciudades prósperas hasta áreas rurales remotas. Las tecnologías detrás de estas historias son una serie de innovaciones que hacen que los servicios financieros sean más accesibles y asequibles para todos.

Aunque se esperaba que el desafío tecnológico inicial fuera conectar a todos los bancos (Xiao, 2009), resultó que el desafío real era controlar el riesgo dado un rápido aumento en el volumen de transacciones. Como resultado, las Fintechs desarrollaron tecnologías de gestión de riesgos en tiempo real que utilizaron reglas y algoritmos para analizar cientos de miles de transacciones por segundo, mejorando drásticamente la seguridad de las transacciones.

El surgimiento de la tecnología financiera en las últimas décadas ha revolucionado la forma en que el personal de la industria financiera trabaja, piensa y vive. Se han desarrollado numerosas tecnologías para avanzar en la industria. Sus áreas de concentración Fintech se pueden resumir como ABCDS: inteligencia artificial, blockchain, nube, big data y seguridad.

La IA (inteligencia artificial) es el motor central que impulsa la automatización e inteligencia de la industria.

Blockchain proporciona un mecanismo de confianza revolucionario. La computación en la nube sienta las bases para procesar grandes cantidades de transacciones

en línea. Big data ayuda a la minería de conocimiento y a la toma de decisiones. La seguridad es el elemento esencial para sistemas seguros y estables.

Los avances tecnológicos que estamos empezando a vivir (un Smartphone tiene aproximadamente diez años), y los que están por venir en los próximos años -los expertos sitúan el 2020 como el año clave- (Martí, 2018).

En efecto, la tecnología está modificando la naturaleza de la infraestructura de los mercados tradicionales, incluido el financiero. Su utilización es cada vez más intensiva en todos los sectores. Cinco son los conceptos claves para este cambio: 1) La tecnología blockchain o cadena de bloques; 2) Los algoritmos; 3) Los robots, que operan con algoritmos, e inteligencia artificial; 4) La impresión 3D; y 5) Las plataformas digitales. Estos conceptos, tanto conjunta como aisladamente, han provocado una importantísima reducción de los costes de transacción en muchos mercados. Además, han conseguido la aparición de nuevos modelos de prestación de servicios que, a su vez, ha significado la aparición de nuevos modelos de negocio. La desintermediación está en su esencia. La innovación y la eficiencia que facilitan suponen un enorme beneficio para todos los intervinientes en el mercado, empezando por los consumidores.

4.6 HACIA DÓNDE VAN LAS FINTECH

Como parte del análisis, se utilizó el estudio realizado por EY (Fintech Adoption Index, 2017) en donde se realizó una encuesta a una muestra representativa a usuarios activos y posibles usuarios de las plataformas financieras. Aunque las declaraciones sobre la intención futura tienen una fiabilidad limitada, sin embargo, son direccionalmente indicativas del sentimiento del consumidor. Como se afirma en este estudio, “el sentimiento del consumidor hacia Fintech es increíblemente positivo, con todos los mercados y categorías que informan aumentos futuros en la adopción de Fintech” (EY, 2017, p. 20).

Se prevé que la adopción de Fintech aumente para los 20 mercados, con el mayor crecimiento previsto en Sudáfrica, México y Singapur. A nivel mundial, se prevé que la adopción de Fintech alcance el 52%. (EY, 2017). Ver figura a.5 Anexos.

Asimismo, el sentimiento del consumidor es positivo en las cinco categorías de servicios Fintech:

- Transferencias de dinero y pagos: 50% a 65%
- Planificación financiera: 10% a 18%

- Ahorro e inversión: 20% a 33%
- Préstamos: 10% a 20%
- Seguros: 24% a 39%

En donde el primer ratio corresponde a muestreo 2017 y el segundo ratio el proyectado para los próximos años (ver figura a.6 Anexos).

Los servicios de préstamos y planificación financiera representan la mayor diferencia proporcional entre el uso actual y el previsto. Es probable que los servicios de transferencia de dinero y pagos sigan siendo el segmento Fintech más utilizado, aunque con una desaceleración en el crecimiento dada la ya alta adopción.

Sin embargo, estos hallazgos solo reflejan el uso anticipado de los servicios incluidos actualmente, mientras que es de esperar que la industria Fintech del futuro incluya servicios que actualmente no son lo suficientemente maduros o aún no se han desarrollado.

En este punto es normal preguntarse qué le ocurre al mercado desde el punto de vista de las empresas, factores intervinientes, posibilidad de éxito, etc. Los bajos costos de instalación y la abundante financiación hacen de Fintech un área fértil para las nuevas empresas. Esa es la buena noticia. Pero, en un mercado cada vez más concurrido, las nuevas empresas deben desarrollar servicios y desplegarlos de manera efectiva en el mercado antes de que se agoten sus fondos.

Como muchas empresas nuevas de Fintech están construyendo negocios completamente nuevos desde cero, tienen la oportunidad de poner la adopción y la tracción del cliente en el centro de su estrategia, vinculada a su enfoque singular en la propuesta del cliente. En nuestra experiencia, esto significa que el ADN de las firmas de Fintech es diferente del de los proveedores de servicios financieros establecidos, lo que atrae a aquellos aptos para ser usuarios de Fintech. A medida que las empresas de Fintech maduran, “su enfoque en el consumidor se convierte en un área clave de fortaleza competitiva, junto con su uso de tecnología para reducir costos y acelerar la tracción de los clientes” (EY, 2017, p 24).

Ganar la tracción del cliente es fundamental para el crecimiento de cualquier negocio, pero es particularmente relevante para las nuevas empresas de Fintech que confían en él como una métrica clave para recaudar fondos de inversión. Como se afirma en el estudio de EY (2017), las empresas de Fintech miden la tracción inicialmente por usuarios registrados o activos, pasando al costo de adquisición de clientes y la economía de la unidad a medida que se desarrollan. También debe estar respaldado por un crecimiento equilibrado en otras

áreas del negocio, incluidas funciones de soporte adecuadamente sólidas que se desarrollen junto con el crecimiento de los clientes y puedan gestionar y mitigar los riesgos.

4.6.1 Trends

Evaluando el futuro de las Fintech se puede agrupar el análisis en 6 conceptos que marcarán la evolución de los próximos años siguiendo con el estudio realizado por Morgan (2017):

1) Préstamos digitales:

El préstamo digital es la tecnología que impulsó el movimiento Fintech y sigue siendo el ejemplo más destacado en los medios. A medida que los consumidores y las empresas han trasladado más actividades en línea, han creado una cantidad de datos sin precedentes. Los prestamistas en línea han aprovechado estos datos para tomar decisiones de suscripción, creando programas informáticos que pueden automatizar el otorgamiento de préstamos sin la necesidad de que un cliente ponga un pie en la sucursal.

Estos programas pueden usar criterios de suscripción tradicionales, como el análisis de la deuda a los ingresos o el flujo de efectivo, o métricas menos tradicionales, como la cantidad de visitantes al sitio web de una empresa. En la práctica, la mayoría de las plataformas actuales utilizan criterios de suscripción tradicionales que serían familiares para los bancos de todo el país. Es la digitalización del proceso donde estas plataformas agregan el mayor valor, obteniendo decisiones más rápidas y más consistentes para los clientes, mientras que toman menos tiempo para procesar a los empleados del banco. También amplía la capacidad de los bancos para prestar fuera de sus huellas físicas, permitiendo que los bancos más pequeños compitan.

El crédito al consumidor sin garantía es el primer mercado donde el crédito digital ha tenido un impacto y es, con mucho, el más maduro. Hoy, las dos principales plataformas de préstamos al consumidor (Lending Club y Prosper) originan aproximadamente \$ 2.5 mil millones en préstamos trimestrales. Los préstamos para pequeñas empresas han seguido rápidamente y se están digitalizando rápidamente. ABA ha respaldado las soluciones de préstamos comerciales digitales que ofrece Akouba,

Brindar a los bancos de todos los tamaños el uso de estas plataformas para mejorar el servicio al cliente y reducir significativamente los costos de suscripción.

A pesar de las dificultades de los préstamos garantizados, la digitalización también tiene un papel que desempeñar aquí. Un área que experimenta una innovación significativa es el préstamo hipotecario. Si bien el proceso hipotecario aún tiene un largo camino por recorrer antes de que sea posible la creación digital de extremo a extremo, la tecnología puede simplificar significativamente el proceso al digitalizar formularios, rellenar previamente la información conocida y garantizar que todos los documentos estén en orden antes de que un cliente se sienta con un agente hipotecario ABA respalda a MortgageBot de Finastra (anteriormente D + H) para proporcionar muchos de estos servicios.

2) Biometría

Como custodios de confianza de los datos más confidenciales de sus clientes, los bancos son el estándar de oro en seguridad de datos. Un componente clave de esta seguridad es garantizar que alguien que inicie sesión sea realmente el cliente del banco. Hoy en día, la autenticación bancaria generalmente tiene un doble factor basado en "algo que sabes", como una contraseña. La biometría presenta la oportunidad de aumentar este nivel de seguridad mediante la autenticación basada en "algo que eres", como una huella digital, una autofoto o un escaneo de iris.

Las contraseñas solo son seguras en la medida en que se mantienen privadas y no pueden ser adivinadas por un observador entusiasta. Un estudio de 2015 realizado por TeleSign indicó que una de cada cinco personas usa contraseñas que tienen más de 10 años, y el 73 por ciento de las cuentas están protegidas por la misma contraseña. Para agravar este problema es el hecho de que ahora tenemos tantas cuentas que requieren una contraseña, que es imposible mantenerlas correctas.

La tecnología biométrica puede ayudar a abordar todas estas preocupaciones. Los escáneres de huellas digitales de teléfonos inteligentes han hecho que esta tecnología sea accesible para el uso diario de los consumidores.

Como resultado, los bancos están creando nuevas tecnologías que proporcionan niveles más fuertes de autenticación y les dan más control. Un ejemplo de esto es en los centros de llamadas, que utilizan patrones vocales para la identificación. Varias empresas han desarrollado tecnología que utiliza la cámara frontal de un teléfono para autenticarse con una foto selfie o un escáner de iris. Un banco británico incluso ha lanzado un sistema que escanea las venas en los dedos para autenticar a los usuarios en grandes cuentas corporativas.

3) Datos de los clientes

En una era digital, los datos son uno de los recursos más valiosos para una empresa. Empresas como Google y Amazon se basan en los conocimientos de los clientes obtenidos mediante el uso de la plataforma. Los bancos albergan una enorme cantidad de datos de clientes que tienen el potencial de generar un valor real para los clientes, al permitirles comprender mejor sus necesidades.

Hoy en día, los datos de los clientes en los bancos a menudo no están estructurados, almacenados en sistemas que son inconsistentes y pueden no comunicarse entre sí. Un solo cliente puede tener varias cuentas con un banco que está alojado en diferentes sistemas, con identificadores inconsistentes. Esta casuística es confirmada por el maestrando ya que ocurre frecuentemente en la Fintech en donde se desempeña laboralmente.

Algunos están trabajando para construir almacenes de datos adicionales que agreguen datos de clientes dispares para crear una vista unificada de los clientes.

La banca comunitaria es una relación comercial y los bancos comunitarios pueden servir a sus clientes tan bien porque los conocen. A medida que estos clientes continúen interactuando digitalmente con sus bancos, una visión digital completa de un cliente puede ayudar a un banco a comprenderlo y servirlo mejor.

Los bancos también están comenzando a ofrecer servicios de valor agregado a los clientes que les brindan más información sobre esos usuarios. Por ejemplo, las herramientas de administración financiera personal, como las ofrecidas por Geezeo y respaldadas por ABA, permiten que un banco ayude a los usuarios a administrar su dinero al clasificar sus transacciones y visualizar las tendencias de gasto.

Los clientes obtienen ideas que les ayudan a administrar mejor sus presupuestos y establecer y alcanzar objetivos financieros. A su vez, los bancos obtienen información que puede ayudarlos mejor a atender a ese cliente.

4) Tecnología reguladora

La tecnología regulatoria, o Regtech, se refiere a la aplicación de tecnología para ayudar a aliviar la carga de cumplimiento normativo de los bancos. Al igual que Fintech se está utilizando para digitalizar los servicios financieros orientados al cliente, Regtech promete digitalizar el cumplimiento normativo de la oficina administrativa, simplificar los informes reglamentarios y capacitar al personal para evaluar mejor el riesgo y monitorear el cumplimiento normativo.

La aplicación de Regtech todavía está en su infancia. Algunas ideas requieren la aceptación de los reguladores y la maduración de la tecnología, mientras que otras son tan simples como proporcionar una mejor información a los oficiales de cumplimiento, y están disponibles en la actualidad.

Los informes reglamentarios son un área que parece madura para la interrupción digital. Hoy, la presentación de informes de llamadas es una actividad trimestral que requiere mucho tiempo. No sería difícil imaginar una solución de software que estuviera vinculada a los sistemas de back-end de un banco y que rellenara previamente todos los campos de informes clave.

Además, los reguladores podrían recibir una fuente constante de datos de un banco que les daría una visión continua del banco y podría reducir la frecuencia con la que los exámenes son necesarios.

Otra área que tiene un gran potencial es en los procedimientos para conocer a sus clientes. Hoy en día, incorporar y verificar la identidad de un cliente es una tarea manual que requiere mucho tiempo y que se basa en documentos de identificación física, como una licencia de conducir. En algunos casos, incluso es ilegal digitalizar estos documentos. Una identidad digital podría ayudar a los bancos a conocer de manera rápida y precisa a nuevos clientes y administrar riesgos.

5) Inteligencia artificial

La inteligencia artificial ha estado durante mucho tiempo en el ámbito de las películas de ciencia ficción, pero estamos viendo ejemplos del mundo real de software que aprende y se adapta. La inteligencia artificial como se describe hoy describe un proceso conocido como aprendizaje automático. El aprendizaje automático permite que las computadoras aprendan, sin una programación específica que les indique cómo operar. Diferente a la informática tradicional, en la que los dispositivos reciben una entrada específica y en respuesta toman una acción específica pre-programada, el aprendizaje automático permite a las computadoras cambiar su programación y responder de manera diferente a medida que se pone a disposición nueva información.

Los bancos han comenzado a construir interfaces que funcionan con estos asistentes virtuales, dando a los clientes acceso a la información de la cuenta bancaria y realizando tareas básicas como verificar un saldo o pagar una factura.

Tradicionalmente, el análisis de datos requería un conjunto de datos bien organizado y estructurado con el que un investigador pudiera probar hipótesis específicas. El aprendizaje automático permite a los usuarios extraer información valiosa de conjuntos de datos mucho más grandes de los que antes eran accesibles.

Una forma en que esto podría ayudar a los banqueros es mejorando la detección de fraudes. Los sistemas tradicionales de monitoreo de fraude se basan en reglas no personales específicas (como la geografía) para detectar transacciones fraudulentas. El aprendizaje automático podría aplicarse para analizar las transacciones de cada cliente, marcando las transacciones que están fuera de sus hábitos normales.

Esta capacidad analítica mejorada tiene el potencial de brindar a los bancos información que les permita desarrollar mejores modelos de crédito e identificar riesgos con mayor precisión. Sin embargo, el poder de los grandes datos depende en gran medida de la calidad de los datos, que no siempre es de fácil acceso.

Todavía es mucho tiempo antes de que los bancos puedan obtener fácilmente información de big data de sus datos existentes.

6) Internet en las cosas

La Internet de las cosas, o IoT, es la red digital de dispositivos físicos también conocidos como "dispositivos conectados". Casi cualquier cosa con un interruptor de encendido / apagado ahora se puede conectar a Internet.

El mayor impacto a largo plazo que es probable que tenga IoT es en los pagos. Los dispositivos conectados ya pueden comunicarse entre sí, pero también requerirán la capacidad de realizar pagos de ida y vuelta. Hoy en día, esto puede ser tan simple como usar su reloj inteligente para liquidar una factura, pero podría evolucionar hasta el punto en que su refrigerador pague los comestibles que se están agotando. Varios fabricantes de automóviles están experimentando para permitir que los automóviles realicen pagos.

Todavía hay preocupaciones, especialmente en seguridad cibernética, que pueden limitar la utilidad de IoT en la banca. Cada dispositivo adicional conectado a Internet es un nuevo vector de ataque para los piratas informáticos, y puede ser difícil actualizar los dispositivos IoT a las últimas especificaciones de seguridad. A pesar de estos desafíos, más de nuestros dispositivos cotidianos están conectados a Internet, y los bancos deberían considerar las implicaciones para sus negocios.

4.7 ADOPCIÓN DE FINTECHS SEGÚN EL TIPO DE MERCADO

Según lo expuesto en los capítulos anteriores, las falencias de los sistemas financieros tradicionales, abren la posibilidad de la penetración de las Fintechs como alternativa financiera. Principalmente en los países emergentes, gran parte de la población no tiene acceso a los Bancos como herramienta financiera. Sin embargo, la población de estos mercados, tienen acceso a tecnologías como celulares, internet y PCs.

El FTSE Group (ver Anexo a.7) distingue los mercados entre avanzados y secundarios con base en su ingreso nacional y el desarrollo de su infraestructura de mercado. Se encuentra en la primera clasificación a: Brasil, China, República Checa, Hungría, India, México, Polonia, Rusia, Sudáfrica, Taiwán. En la segunda clasificación a: Argentina, Chile, Colombia, Perú, Egipto, Indonesia, Malasia, Marruecos, Pakistán, Filipinas, Rumania, Tailandia, Turquía. En ambos segmentos se trata de economías emergentes.

La correlación entre las economías emergentes y la adopción de Fintechs es evidente. Se destacan los casos de China, India, Brasil, México, entre otros.

Las economías emergentes demandan herramientas financieras a una velocidad superior a las que las empresas bancarias tradicionales pueden satisfacer, asimismo, no siempre el ingreso a las bancas, rígidas y no siempre actualizadas, es fácil. Siendo así, los más jóvenes se vuelcan a las alternativas existentes del mercado.

Si bien es cierto que las deficiencias de los bancos tradicionales hacia los sectores no bancarizados y, a su vez, más vulnerables, permite el ingreso fuerte de las Fintechs, también debe destacarse las fuertes inversiones en los países desarrollados (ver Tabla 1), como Alemania, EEUU, Dinamarca, entre otros.

Este comportamiento muestra que las inversiones no solo se dan en los países en vías de desarrollo sino que también en los desarrollados. Esto se debe a un fenómeno global en donde los servicios financieros del futuro no solo replicarán los canales bancarios existentes, sino que tendrán en cuenta que las tecnologías móviles y sociales moldean y crean nuevos servicios financieros. Los Smart Phones se transformarán en oficinas bancarias y se crearán “bancos” omnipresentes.

Las Fintechs desarrollan productos y servicios financieros que satisfacen las necesidades de los clientes, facilitando su vida a través de la aplicación de tecnología, respaldada por teléfonos móviles.

Los mercados emergentes a menudo tienen un alto porcentaje de población no bancarizada, bancos de consumidores relativamente débiles y una alta penetración de

teléfonos móviles. En los países asiáticos gigantes como India, Indonesia y Filipinas, con una población de casi 400 millones de personas sin acceso a servicios bancarios, el dinero móvil también puede ayudar a resolver un problema social. No es sorprendente que los responsables de la formulación de políticas consideren a las Fintechs como parte de la solución para la inclusión financiera.

Esto se debe a que las empresas de Fintech se destacan por aprovechar la población con conocimientos tecnológicos, pero económicamente desatendidos, de los cuales hay índices particularmente altos en los países emergentes.

El factor principal en una adopción tan alta es que las empresas de Fintech se destacan por aprovechar estas poblaciones alfabetizadas en tecnología pero que carecen de recursos financieros. Los cinco mercados emergentes se caracterizan por tener economías en crecimiento y una clase media en rápida expansión, pero sin la infraestructura financiera tradicional para respaldar la demanda.

4.8 ASPECTOS SOCIODEMOGRÁFICOS E INCLUSIÓN FINANCIERA

Se ha mencionado anteriormente que, en términos de accesibilidad, la oportunidad del segmento Fintech se encuentra en los nichos de mercado liberados por los sistemas financieros tradicionales.

Más allá de la necesidad de completar el acceso a los servicios financieros básicos, el mayor desafío en la agenda de inclusión financiera es potenciar su uso. Según datos de encuestas (Cámara Argentina de Fintech, 2019), aproximadamente una de cada tres personas que tienen una cuenta no reconoce que la tiene. Así, muchas de las cuentas y medios de pago en la Argentina son solo un mecanismo de cobranza, y demasiados usuarios del sistema financiero todavía sólo lo utilizan una vez al mes, para luego manejarse en efectivo.

En la medida que la inclusión financiera deje segmentos afuera, las Fintechs ganan terreno. Una medida de inclusión financiera es la cantidad de cuentas que se encuentran activas por cada 10 mil adultos. El caso de Argentina, se encuentra en segundo lugar por debajo de Chile para Latinoamérica con 28 cuentas/10 k adultos (ver anexo a.9).

4.8.1 El Impacto Geográfico

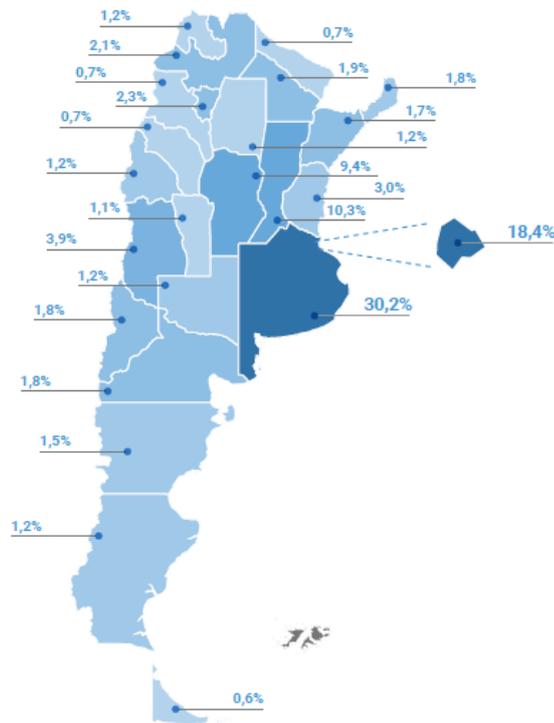
El sistema bancario tradicional aún se respalda fuertemente en los puntos de acceso para realizar la mayoría de las gestiones. Siendo así, la limitante de los puntos de acceso representa un factor detractor. Es por este motivo que en los puntos más lejanos de las ciudades los puntos de acceso son menores y la oportunidad para las Fintech es mayor.

A marzo de 2019, el sistema financiero tenía 29.228 puntos de acceso, de los cuales aproximadamente 57,3% correspondía a cajeros automáticos, 24,2% a terminales de autoservicio, 18,0% a sucursales y 0,4% a sucursales móviles. El número de sucursales y cajeros en relación a la población adulta es comparable al de otros países de América Latina.

Sin embargo, el número de puntos de acceso totales es mucho menor, sobre todo por el mayor número de corresponsales bancarios en otros países. Argentina concentra, en promedio, un total de 8,6 puntos de acceso cada 10 mil adultos. Mientras que, Brasil alcanza hasta 33.

Asimismo, la mayoría de los accesos se encuentran en CABA (18%), provincia de Buenos Aires (30%), Santa Fe (10%) y Córdoba (9%). Existiendo una elevada correlación entre la ubicación de dichos puntos de acceso y el mayor nivel socioeconómico (ver gráfico a.9 de Anexos). En el siguiente mapa se observa los puntos de acceso (aproximadamente: 57,3% corresponde a *cajeros automáticos*, 24,2% a *terminales de autoservicio*, 18,0% a *sucursales* y 0,4% a *sucursales móviles*) para Argentina:

Figura 15. Puntos de acceso en Argentina



Fuente: Elaboración propia con datos de la Cámara Argentina de Fintech (2019)

Es importante destacar que también existe un número elevado de comercios que permiten realizar extracciones de efectivo, como supermercados, estaciones de servicio, farmacias y centros de cobro de redes de cobranzas extrabancarias (gráfico 9).

Esta actividad permite un uso más eficiente del efectivo, dado que la disposición del mismo se realiza desde el propio comercio, ahorrando en consecuencia los costos de retorno del dinero hasta una entidad financiera o cajero automático. Para los individuos, además, ayuda a reducir el costo de oportunidad de extracción del efectivo.

Nuevamente, la mayoría de estas opciones alternativas de extracción se encuentran en CABA:

Figura 16. Puntos de acceso alternativos en Argentina

Ubicación	Cantidad de comercios
Centro y Bs As	5565
Noreste Argentino	554
Noroeste Argentino	864
Cuyo	542
Patagonia	890

Fuente: Elaboración propia con datos de la Cámara Argentina de Fintech (2019)

Por otro lado, Argentina cuenta con una amplia red de cobranza extrabancaria. Estas redes cuentan con múltiples puntos de acceso y cobertura amplia a nivel nacional, y ofrecen

servicios de pagos y/o cobranzas por cuenta y orden de terceros, de facturas de servicios públicos, impuestos y otros servicios.

El surgimiento **de medios de pago electrónicos alternativos** para realizar y recibir pagos (por ejemplo, billeteras electrónicas) podría aliviar la falta de capilaridad de puntos de acceso. Pero para eso es fundamental mejorar la infraestructura digital. Si bien hoy en Argentina existen más líneas de telefonía móvil que personas, existe una alta prevalencia de planes pre-pagos y el acceso a internet por parte de los hogares dista de ser universal, con más de cuatro de cada diez a hogares sin acceso.

4.8.2 Acceso a Internet

El uso de medios de pago alternativos, como billeteras electrónicas, requiere de acceso a internet para poder operar. Desde hace años, el acceso a internet está en constante crecimiento a nivel mundial. Está claro que con mayor aceleración en las regiones de mayor poder adquisitivo.

En el siguiente cuadro, se puede apreciar la penetración mundial promedio en los hogares:

Figura 17. Acceso a Internet por regiones

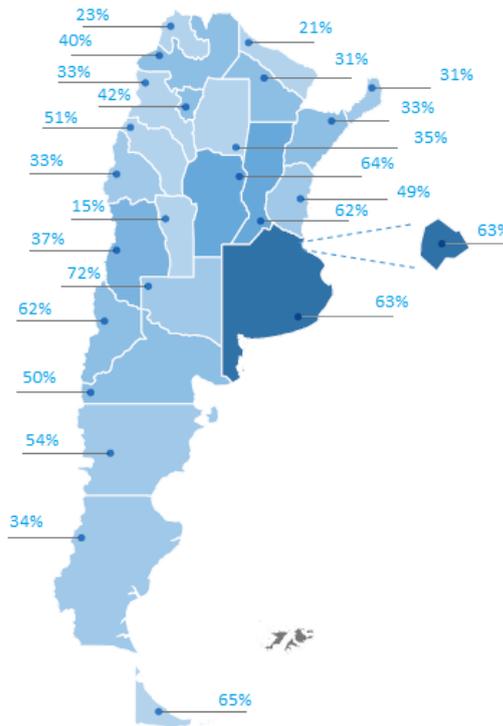
Ubicación	% de hogares con acceso a internet
América del Norte	85
Europa	84
África	18
Asia	48
América Latina	47

Fuente: Elaboración propia con datos de la Cámara Argentina de Internet (2019)

Se observa la correlación entre lo desarrollado de la región y el acceso por hogares, lo cual no representa un dato sorprendente.

Asimismo, para América Latina el acceso a internet (banda ancha fija y móvil) es bastante dispar dependiendo del país (ver Figura a.10 de Anexos), sin embargo, Argentina con un 64% es el más elevado de la región. Asimismo, la distribución por provincia es muy desigual para las distintas zonas. Con un pico de acceso para La Pampa (72%) y un mínimo para San Luís (15%). En el cuadro a.10 de Anexos se tiene la distribución completa.

Figura 18. Acceso a Internet en Argentina – Distribución por provincia

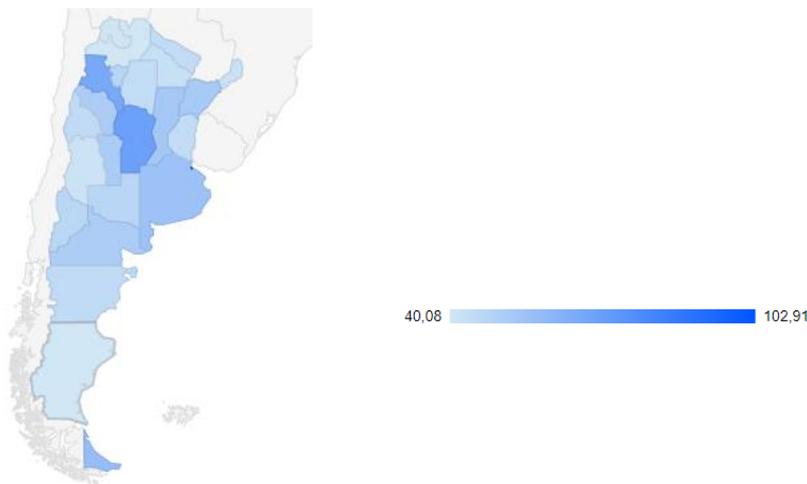


Fuente: Elaboración propia con datos de la Cámara Argentina de Internet (2019)

Como conclusión, la penetración de internet es mucho mayor que la accesibilidad de los medios bancarios tradicionales. Siendo así, representa una ventaja para las transacciones financieras no tradicionales, fomentando la inclusión financiera.

Asimismo, el acceso a internet desde un celular, 4G, es de gran cobertura en Argentina. En la siguiente figura se puede apreciar la cobertura.

Figura 19. Acceso a red móvil de telefonía celular



Fuente: Elaboración propia con datos de la Cámara Argentina de Internet (2019). Acceso por cada mil habitantes.

4.8.3 Inclusión Financiera

Los problemas de inclusión financiera se relacionan, en parte, con un insuficiente interés por parte de los oferentes de servicios financieros en atender a **segmentos de menores ingresos**. En muchos casos, eso se debe a la dificultad de desarrollar modelos de negocios sostenibles para dichos segmentos. Adicionalmente, la limitada profundidad del sistema financiero, en combinación con barreras a la competencia, conspira contra los incentivos para los oferentes de servicios financieros a innovar, tomar riesgos y buscar nichos en estos segmentos (Cámara Argentina de Fintech, 2019).

En esa línea, para impulsar la inclusión financiera es clave fomentar la competencia, innovación y transparencia. Resulta importante generar condiciones que permitan que los oferentes de servicios financieros desarrollen modelos de negocios sostenibles e innovadores para los segmentos de menores ingresos, además de promover una vibrante competencia en el ecosistema financiero. Son importantes, por ejemplo, las medidas tendientes a reducir costos y ganar eficiencia en la provisión de servicios financieros.

Actualmente, la Cámara Fintech detecta 3 puntos estratégicos para incentivar la inclusión financiera: 1) Acceso, 2) Uso y 3) Calidad

Punto Estratégico	Descripción
Acceso	Completar y mejorar el acceso a cuentas de ahorro, crédito, medios de pagos electrónicos, y seguros.
Uso	Potenciar el uso de cuentas de ahorro, medios de pago electrónicos, y otros servicios financieros, como portal de entrada al sistema financiero.
Calidad	Mejorar las capacidades financieras de la población y la protección al usuario.

Aunque se haya observado un crecimiento en la cantidad de puntos de acceso en los últimos años, se observa una red de puntos de acceso poco desarrollada y concentrada en las zonas de mayores ingresos socioeconómicos (ver figuras 15 y 18 de la sección anterior). Esto hace que el costo de oportunidad de usar las cuentas con regularidad sea muy alto.

Como medida general se establece ampliar la cobertura geográfica del sistema financiero, especialmente en las zonas desatendidas. En dónde el término “ampliar” está fuertemente asociado al desarrollo de **canales alternativos** al sistema financiero.

A partir de la creciente digitalización, se podría mitigar el problema de capilaridad de puntos de acceso a partir de soluciones digitales. Sin embargo, según el estudio de la Cámara de Fintech Argentina (2019), aún existen considerables limitaciones en la infraestructura de identidad digital y la infraestructura de telecomunicaciones, que generan barreras en el acceso.

Asimismo, Se observaron importantes avances en el desarrollo de la red de pagos electrónicos, sin embargo, aún existen muchas barreras en la aceptación de pagos electrónicos por parte de los comercios y en generar el hábito de uso por parte de los consumidores. En ese sentido, como medidas generales, la CAF (2019) busca:

- mejorar la infraestructura del sistema de pagos;
- menores desincentivos y mayores incentivos para el uso y la recepción de pagos electrónicos por parte de consumidores y comercios;
- promoción de uso de pagos electrónicos a través de tecnologías innovadoras para fomentar una mayor eficiencia en las transacciones y reducción del uso de efectivo;
- impulsar la aceptación de medios de pago electrónicos en áreas en las cuales se genera habitualidad en el uso como, por ejemplo, en el transporte público.

En términos de conveniencia, las medidas estratégicas adoptadas por los gobiernos, particularmente Argentina, potencian el uso de las Fintech como alternativas a los servicios bancarios tradicionales.

El propósito de la iniciativa (de inclusión Financiera) es promover el uso y aceptación de pagos digitales, con el objetivo de fomentar y simplificar transacciones digitales y reducir el uso de efectivo. Las prioridades de esta iniciativa son (CAF 2019):

- 1- Expandir la aceptación de medios de pago digitales: como QR
- 2- Incentivos regulatorios para promover el uso y la aceptación de medios de pago digitales
- 3- Promover el uso de pago electrónico
- 4- Promover la interoperabilidad entre los distintos actores financieros

Asimismo, como se expuso en el primer párrafo de esta sección, los segmentos de menores ingresos quedan desatendidos. Para generarse una cuenta en algún banco los requisitos son restrictivos para muchos potenciales usuarios. El Banco Nación, por ejemplo, “impone como requisitos para acceder a una tarjeta de crédito que el solicitante perciba

ingresos equivalentes, al menos, al Salario Mínimo Vital y Móvil, hoy valorado en \$14.060 y un año de antigüedad laboral” (Accenture, p.39. 2019).

4.9 EL MERCADO

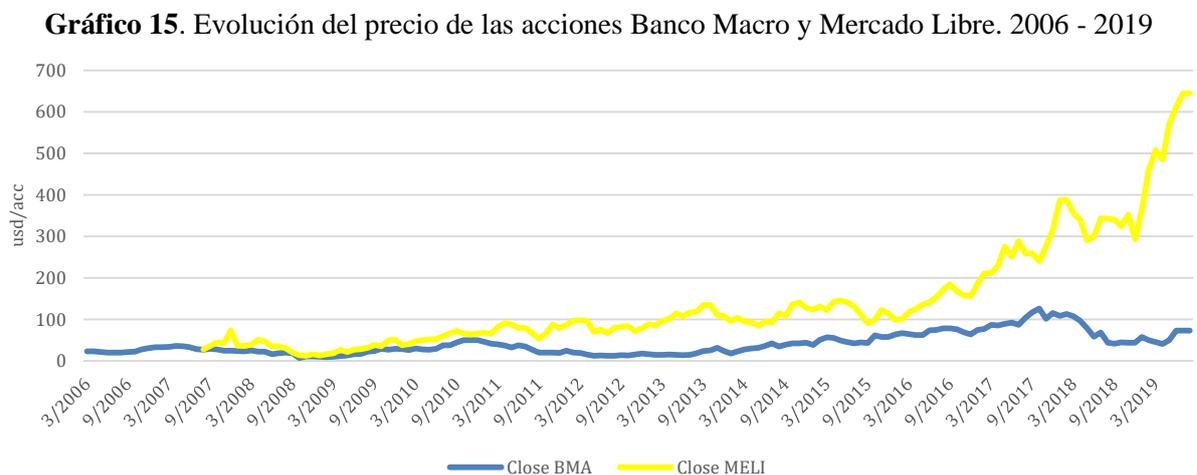
En este capítulo analizaremos la tendencia en el valor de la Fintech argentina Mercado Libre desde su salida a la bolsa en agosto de 2007. La empresa abrió capital en Nasdaq, el mercado de acciones de Estados Unidos, dedicado principalmente a empresas de tecnología. Esto permitió la inversión de interesados en obtener acciones del Mercado Libre.

Se realizará la comparación de la tendencia con el banco Macro, En marzo de 2006 el Banco empezó a cotizar en la Bolsa de Nueva York (NYSE). Fue la primera empresa argentina en cotizar en el exterior desde el año 1997.

4.9.1 Evolución de las acciones

Previo al análisis de valor de las empresas *per se*, estudiaremos la evolución del precio de las acciones desde la salida a bolsa de ambas empresas.

Para realizar el mencionado análisis recurriremos a los datos históricos suministrados por Yahoo Finance. En esta fuente encontramos la siguiente evolución:



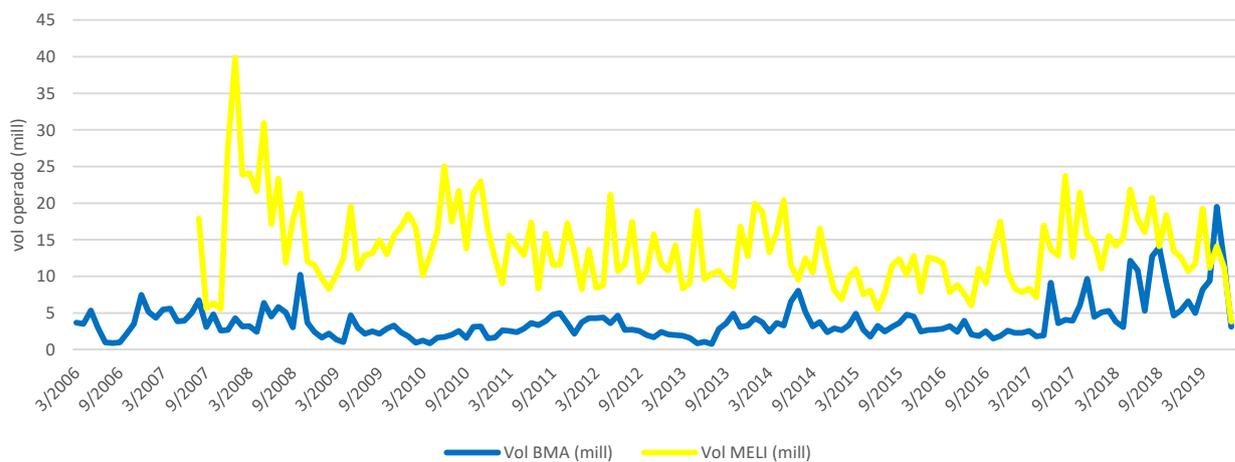
Fuente: Elaboración propia a partir de datos de yahoo Finance

Es interesante destacar que en ningún caso la acción de Mercado Libre estuvo a un valor inferior al precio de las acciones de Banco Macro. Si bien hasta mediados del año 2016, ambas estuvieron en alza, a partir de esta fecha las acciones de la Fintech obtienen un crecimiento muy acelerado con respecto a la evolución de la bancaria marcando un

crecimiento acelerado. Partiendo de un valor de $x 1,7$ llega a más de $x 9,5$ a mediados de julio de 2019.

Sin embargo, lo mismo no ocurre con el volumen. En este caso, el volumen operado por MELI tiene en un inicio casi 4 veces el volumen de BMA, llegando a picos de más de 10 veces en el año 2010, sin embargo, presenta un período de mesetas en los últimos meses. En el siguiente gráfico podemos observar esta evolución:

Gráfico 16. Evolución del volumen operado Banco Macro y Mercado Libre. 2006 - 2019



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de yahoo Finance

En principio, podemos observar una tendencia decreciente para los últimos años para el volumen operado de MELI, mientras que en el caso de BMA la tendencia es apenas creciente, pero constante. Este punto, así como la perspectiva para ambos negocios en cuanto al valor de las acciones serán evaluados oportunamente en la sección de proyecciones, más adelante.

4.9.2 Hitos Banco Macro

En el siguiente cuadro se listan los principales puntos, o logros, del Banco Macro en lo que respecta a aspectos que podrían influir en las decisiones del mercado de capitales:

Tabla 4. Principales hitos de Banco Macro

Año	Achievements
1975	Hamburgo Investment company
1981	Anglia Open market agent
1982	Anglia opens a brokerage house
1989	Banco Macro emerges as leading wholesale bank in Argentina
1992	First wholesale bank to issue negotiable obligations

- First wholesale bank to issue shares.
1994 First branch in Salta.
 Strategic decision to the retail sector
- 1996** Bank of Salta. *Bank of the Northeast. *Bank of Misiones
- 1998** Bank of Jujuy
- 1999** Bank branches of Mayo, Almafuerde, Mendoza and Israelita
- 2002** Bansud bank. 35% of Scotiabank Argentina
- 2004** Suquia bank
- 2005** Empresario de Tucuman bank
- 2006** Bank of Tucuman. * NYSE IPO. *New bank Bisel
- 2010** Private bank of investments
- 2015** Merged with the Bank of Tucumán.

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de <https://www.macro.com.ar/relaciones-inversores/>. 2019

4.9.3 Hitos Mercado Libre

En términos de logros y decisiones estratégicas se pueden listar en el siguiente cuadro:

Tabla 5. Principales hitos de Mercado Libre

Año	Achievements	Awards	Acquisitions
1999	*Company founded from business plan written at Stanford GSB. *Launched operations in initial markets.(AR - BR - MX - UY). *Secured \$8M round of financing.		
2000	Launched operations in 4 additional markets		
2002			Lokau.com
2003	Launched: - Mercado Pago - Mercado Libre Clasificados		
2004	Launched operations in Perú	Revista Info award for best website in Brazil.	
2005			DeRemate.com
2006	Launched Central America operations (Rep. Dominicana - Costa Rica - Panamá)		
2007	IPO (NASDAQ)	Named Great Place to work.	
2008			TuCarro.com TuInmueble.com
2009	Launched Mercado Libre Publicidad	Oracle Innovation Award.	
2010		*Credit Suisse names MELI one of 27 “Brands of Tomorrow”. *AdAge names MELI one of worlds “30 Hottest Brands”	
2011			AutoPlaza.com.mx
2012	Top searched brand on Brazil - Google		

2013	Launched Mercado Envios	Neosur
2014	Issued \$330M in convertible notes	*Portallnmobiliario.com *GuiaDelnuebles.com *bvision
2015		*Metros Cúbicos *kpl
2016		*Axado. *Monits
2017	Launched Mercado Crédito	Ecommet
2018		*Machinalis. *kinexo

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de <http://investor.mercadolibre.com>. 2019

4.10 VALUACIÓN DEL MERCADO

Dada las características de ambas empresas en estudio, Banco Macro y Mercado Libre, se trabajará con métodos de valuación por comparables y los datos de Yahoo Finance.

4.10.1 Valuación Mercado Libre

En este capítulo calculamos la valuación de Mercado Pago utilizando las técnicas de valuación por múltiplos. Se calculan los siguientes 3 múltiplos: PER, Precio/Ventas y Precio/EBITDA.

Se realiza la selección de 3 empresas comparables a Mercado Libre, estas son: Amazon.com, PayPal y ebay.

Se utilizan los datos publicados en Yahoo Finance para construir los indicadores:

Tabla 6. Parámetros para Mercado Libre y Comparables

Income Statement 2018

Parámetros	Mercado Libre	Amazon	PayPal	eBay
Cotización de las acc	\$ 574	\$ 1.801	\$ 107	\$ 38
Acc en circulación	41.710.000	495.800.000	1.170.000.000	813.520.000
Beneficio Neto	-\$ 36.585.000	\$ 10.073.000.000	\$ 2.057.000.000	\$ 2.530.000.000
Capitalización	\$ 23.922.700.983	\$ 892.793.670.667	\$ 125.447.400.000	\$ 30.684.618.533
Ventas	\$ 1.439.653.000	\$ 232.887.000.000	\$ 15.451.000.000	\$ 10.746.000.000
EBITDA	\$ 36.589.000	\$ 28.019.000.000	-\$ 12.481.000.000	\$ 2.918.000.000

Fuente: Elaboración propia a partir de Yahoo Finance. 2019¹

A partir de estos valores se calculan los múltiplos de la valoración. Siendo éstos:

¹ Los valores promedio de las acciones corresponden al segundo semestre de 2019

- Price to Earnings ratio o PER: Su valor indica cuántas veces se está pagando el beneficio anual de una empresa bajo análisis al adquirir una acción.
- Price to Sales ratio o P/S: compara el precio de la compañía con sus ventas anuales. Es utilizable en aquellos casos en los que las ganancias de la empresa fueran negativas.
- Enterprise Value to EBITDA o EV/EBITDA: Este ratio indica que tan infravalorada (o sobrevalorada) se encuentra una empresa respecto. Cuando este múltiplo es inferior comparado con otra empresa, es que dicha empresa está generando resultados (EBITDA) por encima de la gestión de la empresa, obteniendo más beneficios por unidad de valor de empresa.

Tabla 6. Parámetros para Mercado Libre y Comparables

Ratio \ Comparable	Descripción	Mercado Libre	Amazon	PayPal	eBay
PER	[Cotización de las acc*#Acc en circulación]/Beneficio Neto	-\$ 654	\$ 89	\$ 61	\$ 12
Precio/Ventas	[Capitalización]/Ventas	\$ 17	\$ 4	\$ 8	\$ 3
Precio/EBITDA	[Capitalización]/EBITDA	\$ 654	\$ 32	-\$ 10	\$ 11

Fuente: Elaboración propia a partir de Yahoo Finance. 2019

Tabla 7. Parámetros para Mercado Libre y Comparables

Valuation Measures	Meli
Market Cap (intraday) 5	33.54B
Enterprise Value 3	30.74B
Trailing P/E	N/A
Forward P/E 1	-396.89
PEG Ratio (5 yr expected) 1	-9.97
Price/Sales (ttm)	16.36
Price/Book (mrq)	16.46
Enterprise Value/Revenue 3	14.99
Enterprise Value/EBITDA 6	-1,488.94

Fuente: Elaboración propia a partir de Yahoo Finance. 2019

Dada que el beneficio neto de Mercado Libre resulta negativo, el múltiplo PER también lo es. En este caso no resulta representativo.

Se realiza la comparación del segundo múltiplo, el **Price to sales**. Intuitivamente se podría concluir que una compañía con un P/S por encima del de la industria esta sobrevaluada. Pero en estos casos probablemente se esté frente a una empresa en crecimiento, que si bien las ventas actuales no son elevadas, la expectativa de que así lo sean es alta en el mercado, entonces hay que evaluar si el sobre precio se justifica. Por el contrario,

si una empresa tiene su P/S por debajo de la industria, en un primer análisis puede parecer “barata”, sin embargo, se debe indagar con más profundidad para evaluar si se trata de una oportunidad donde realmente hay valor o si las perspectivas de la empresa son marcadamente negativas, en el largo plazo en cuyo caso lo barato se nos puede volver caro.

Para el caso de Mercado libre, con un PS muy por encima de la media, indica que se trata de una empresa en crecimiento. El mercado espera que las ventas sean cada vez más elevadas.

Por último, realizamos el análisis del último múltiplo bajo estudio. En este caso el EV/EBITA también resulta considerablemente más elevado que el promedio (en esta oportunidad no se tiene en cuenta el ratio de PayPal por ser negativo). Este multiplicador nos ayuda a obtener el valor de mercado de sus activos con independencia de cómo esté financiada. Determina si la empresa incorpora mayor o menor valor que el directamente relacionado con los recursos generados y, por tanto, si la gestión de la empresa es superior o inferior a los resultados obtenidos.

Por regla general se aplica:

- Industrias en crecimiento alto: múltiplos elevados.
- Industrias de crecimiento bajo (maduras): múltiplos bajos.

Este indicador resulta muy superior a la media para el caso de Mercado Libre, lo cual sigue con la perspectiva de crecimiento esperada.

4.10.2 Valuación Banco Macro

En este caso se utiliza el resultado expresado por Yahoo Finance para calcular los múltiplos y ratios.

Tabla 8. Parámetros para Banco Macro y Comparables

Valuation Measures	Banco Macro
Market Cap (intraday)	2B
Enterprise Value	1.9B
Trailing P/E	4.39
Forward P/E	4.25
PEG Ratio (5 yr expected)	-0.44
Price/Sales (ttm)	N/A
Price/Book (mrq)	1.08
Enterprise Value/Revenue	N/A
Enterprise Value/EBITDA	N/A

Fuente: Elaboración propia a partir de Yahoo Finance. 2019

El ratio PER da información sobre si la empresa en cuestión está cara o barata respecto del beneficio que obtiene.

Cuando una empresa cotiza a bajos PER significa que el precio que debemos pagar por ella (precio de cotización) es barato en relación al beneficio que obtiene la empresa. Dicho de otro modo, si el precio de la acción A es 5 veces más grande que el beneficio por acción, en este caso el PER será de 5x.

Para el caso de Banco Macro, se obtiene un P/E de 4,25. Esta información revela que la acción resulta “barata” dado que, en caso de querer invertir, se pagaría 4,25 dólares por cada dólar de beneficio que gana Banco Macro. Siendo así, se podría amortizar la inversión en 4,25 años solamente a base de beneficios por acción (sin tener en cuenta si la acción sufre fluctuaciones en la bolsa).

En este caso, el trailing P/E y el forward P/E expresan aproximadamente lo mismo, quiere decir que el comportamiento asumido en los últimos 12 meses es el esperado por el mercado para los próximos 12 meses. Esto habla de una estabilidad en la empresa, en concordancia con la estabilidad del valor de las acciones mostrado en el gráfico 11.

Con respecto al PEG, resulta negativo, aunque muy próximo a cero para el caso de Banco Macro, y cercano al -10 para el caso de Mercado Libre. Este ratio nos indica, en principio, que se espera una tasa de crecimiento negativa o bien que el PER es negativo, es decir, la empresa presentó pérdidas en el periodo objeto del estudio. Para estas dos empresas bajo análisis:

- Mercado Libre presentó pérdidas en el período estudiado.
- Banco Macro espera tasas de crecimiento negativas.

4.11 REGULACIONES

En el artículo publicado por el diario El Cronista (2018), constatamos que no existe una legislación en materia de regulación financiera para Fintechs.

Argentina por el momento no se encuentra pionera en materia de regulaciones y legislaciones asociadas a la industria Fintech. Se puede mencionar el caso de México en donde ya entró en vigencia la primera Ley Fintech. Por medio de esta ley, las empresas de este sector pueden funcionar en forma legal en todo el territorio de México, con autorización previa de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV).

Tabla 3. Entes reguladores por tipo de operación

Entes reguladores en Argentina	Categoría/Regulador	BCRA	CNV	SSN
BCRA	Pagos y Transferencias	X		
CNV	Préstamos personales	X		
SSN	Préstamos a PYMES	X		
	Financiamiento Colectivo	X	X	
	Inversiones	X	X	
	Blockchain y Crypto	X		
	Insurtech	X		X
	Seguridad informática	X		
	Servicios Fintech B2B	X		

Fuente: Informe Ecosistema Fintech en Argentina. Accenture. 2019

En el caso de nuestro país, el Banco Central, decidió favorecer el desarrollo del sector, sin intervenir con regulaciones por el momento.

La CNV y el BCRA presentaron normativas sobre temas que tienen impacto en el sector. En diciembre de 2017, la CNV reglamentó las plataformas Fintech reguladas por la Ley 27.349.

También se ha avanzado en materia de regulación de la firma digital y electrónica, biometría y trazabilidad de las transferencias, en la primera mitad del 2018.

La regulación se ve presionada también por parte de los bancos, que encuentran su propio negocio en riesgo (Meaños, 2019):

Esta disputa entre bancos y fintech tal vez resida en algunos datos duros del sector fintech, que cada vez pisa más fuerte en negocios de la banca tradicional. Mercado Pago asegura que en el último año reunió 400.000 pequeños inversores en FCI (en alianza con el BIND), procesó 8 millones de pagos QR y financió a 40.000 pymes. Ualá, por caso, ya emitió más de 500.000 tarjetas prepagas Mastercard. Las fintech también crecen en el otorgamiento de préstamos para consumo, de bajo monto y rápido otorgamiento. (p. 1)

En el mismo artículo se menciona particularmente el esfuerzo que está realizando el sindicalista bancario Sergio Palazzo para captar en la órbita bancaria a los empleados de Mercado Libre. Este representante de los bancarios afirma: "Las fintech no afrontan los mismos costos operativos e impositivos que los bancos, lo que genera una competencia desapareja" (Meaños, 2019, p. 1)

A pesar de la rivalidad que existe entre los bancos y las Fintech, el futuro indica que ambos sectores tienen muchos puntos para acordar entre sí y trabajar en conjunto. Existen dos factores contra los que tienen que luchar ambos, y mejor si lo realizan en conjunto: “el altísimo uso del efectivo y el bajísimo nivel de crédito de la Argentina (7,4% del PBI)”, afirma en este artículo Meaños (2019).

Las Fintech proporcionan a los usuarios servicios financieros más innovadores, como pagos móviles, financiación colectiva, préstamos entre pares (P2P), seguros y gestión de patrimonio.

En el artículo publicado por Zhao (2019) encontramos que el rápido desarrollo de la tecnología de la información y la crisis de alto riesgo en 2008 desencadenaron una desaceleración económica mundial a largo plazo. En respuesta, los gobiernos de todo el mundo están alentando activamente un nuevo paradigma financiero y estas iniciativas han resultado en el establecimiento de numerosas empresas Fintech (por ejemplo, Kabbage, LendingClub, OnDeck, Apple Pay, Ant Financial y JD Finance). Normalmente son instituciones no financieras, pero proporcionan servicios financieros innovadores. En China, empresas basadas en Internet como Alibaba, Baidu y Tencent han participado en el desarrollo de Fintech y han ganado mucha reputación como compañías de unicornio.

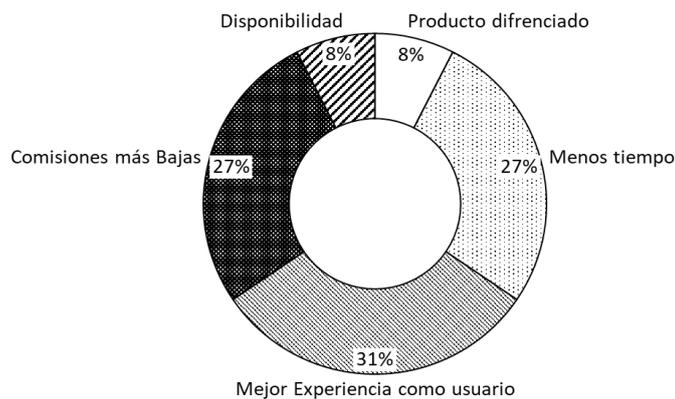
La subsidiaria de Alibaba, Ant Financial ofrece servicios de préstamo, y en los últimos cinco años, ha emitido un monto total de préstamo de más de US\$ 100 mil millones para pequeñas y medianas empresas (PYME).

Capítulo V

5.1 CONCLUSIONES/REFLEXIONES FINALES

Durante el desarrollo del presente trabajo se enumeraron diversos beneficios de las Fintechs en términos de accesibilidad e inclusión. En el siguiente gráfico se listan, resumidamente, los mismos entendiendo como tal el concepto que más prefieren los usuarios:

Figura 19. Preferencia de las Fintechs



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de Accenture (2019)

Las Fintech en Argentina están creando un nuevo paradigma en materia de experiencia y acceso a nuevos servicios financieros, potenciado por un cambio en el comportamiento de los clientes y sustentado por nuevos modelos de negocio que se apalancan en tecnologías innovadoras. Gracias a esta nueva modalidad de productos y servicios, gran cantidad de argentinos reciben **más y mejores servicios financieros**. Asimismo, se comienza a observar cómo se amplía el acceso a personas excluidas del sistema tradicional. La facilidad de acceso, así como los costos nulos, permiten que cualquier persona tenga una cuenta en estas plataformas digitales y pueda operar rápida y fácilmente.

Existe una única restricción para poder operar en Fintech, el acceso a internet. Según se analizó en el capítulo 5.8.2, en América Latina, solo el 47% de los hogares tiene acceso a internet. Sin embargo, este ratio es muchísimo mayor con el acceso de la telefonía celular. Las operaciones pueden realizarse desde cualquier dispositivo móvil. En estos casos, el acceso es prácticamente ilimitado. En la misma sección mencionada en el párrafo anterior, se puede observar que en todo el territorio argentino existe cobertura de telefonía móvil. Esto garantiza la posibilidad de realizar operaciones en las plataformas Fintechs.

Debe destacarse que, a pesar de su notable crecimiento, los niveles de facturación e inversión aún no alcanzaron valores similares a los de otros ecosistemas de la región, lo que refuerza la idea de que aún está en etapa incipiente.

De cara a concretar las expectativas de crecimiento de las propias Fintech, los principales desafíos hacia el futuro son profundizar la inversión y tomar acciones que permitan escalar y consolidar sus negocios. Deberán seguir generando propuestas innovadoras con foco en las expectativas y los aspectos que valoran sus usuarios (Ecosistema Fintech Argentino, Accenture, 2019).

En términos de inclusión financiera, las Fintechs colaboran de gran medida. Como se afirma en el estudio de Accenture “el **alcance** de las instituciones tradicionales es limitado y no abarca todo el territorio ni provee soluciones a la totalidad de la población” (Ecosistema Fintech Argentino, 2019).

Asimismo, existe un alto número de **requisitos**, usualmente representados por el *scoring* para entrar al sistema bancario tradicional. Este tipo de medición de la capacidad financiera de un sujeto se destaca por analizar diferentes variables crediticias y es, en la mayoría de los casos, la que determina el acceso a diversos servicios financieros. La digitalización y la disponibilidad de más información permite una evaluación más precisa y abre la posibilidad de que más personas califiquen.

Por último, existe un tercer factor, el **costo**. Proveer servicios financieros a un costo bajo y asequible forma parte de la definición misma de inclusión financiera, algo que se torna difícil con los altos costos de estructura y otras variables de las instituciones financieras tradicionales.

El alto grado de penetración de comunicaciones móviles e internet permite que el alcance de las soluciones digitales sea no solo mayor, sino instantáneo. Una persona que antes no tenía al alcance servicios financieros ahora puede acceder con facilidad gracias a la alta conectividad que otorgan las comunicaciones. Asimismo, el fácil acceso disminuye sustancialmente el costo al cual se brindan los servicios, ya que no es necesaria una localización física en cada rincón del país.

Las Fintech “presentan la oportunidad de romper con las barreras mencionadas y generar una propuesta atractiva de base digital que amplíe la oferta de servicios financieros a más segmentos, a un precio más competitivo que el de los jugadores tradicionales” (Accenture, p. 39, 2019).

De igual modo, las restricciones de ingresos demostrables y antigüedad, solicitadas por los bancos tradicionales para poder acceder a los productos y servicios que ofrecen, ofician de excluyentes para muchos usuarios. Muchas personas no son capaces de demostrar estas condiciones dada la alta informalidad del mercado laboral del país (34% según datos del Indec). Para este segmento de la población, la posibilidad de ser incluidos financieramente es una realidad lejana.

Siendo así, al llegar a sus clientes a través de soluciones digitales y utilizar variables de calificación más flexibles, las Fintech pueden generar un mayor acceso. Un *scoring* más efectivo les permite extender o ampliar la población con la cual deciden hacer negocios. Por ejemplo, para la elaboración del *scoring* crediticio, “los factores más relevantes utilizados por las Fintech encuestadas resultaron ser el historial de pagos, el crediticio a lo largo del tiempo y el total de la deuda, así como también estudios basados en el comportamiento del usuario” (Accenture, p.39, 2019).

Las Fintechs en Argentina brindan servicios a las personas sin acceso a servicios financieros tradicionales. Sin embargo, también compiten con el sistema tradicional, a tasas competitivas, sobre la base de un mejor entendimiento de las necesidades de los segmentos no incluidos y una experiencia diferencial basada en la agilidad y la transparencia.

Está claro que la tendencia digital es irreversible, en la medida que las entidades financieras se adaptan a este cambio van a poder continuar siendo competitivas y aumentar la porción de mercado lograda. Sin embargo, las Fintech no solo logran llegar a los usuarios desde una experiencia mucho más cercana, costos más bajos y canales digitales, sino que están realizando una transformación desde lo conceptual. Las operaciones complicadas, o burocráticas ya no se hacen, los usuarios piden soluciones rápidas y servicios gratuitos. El cambio de paradigma fundamental viene dado por la transferencia de costos, ya no es más el usuario el que paga por tener una cuenta en una plataforma Fintech, el costo lo absorben quienes brindan servicios a través de la plataforma.

El acceso a teléfonos inteligentes es prácticamente un hecho para la totalidad de la población. Por consiguiente, la totalidad de la población puede acceder a una cuenta de una plataforma Fintech, comprar, vender, invertir y realizar cualquiera de las operaciones habituales en un banco, pero a una velocidad mayor.

Las Fintech trabajan utilizando algoritmos de inversión basados en datos que se obtienen en línea. Se centran en *data mining* y *analytics*, utilizan el poder de estas

herramientas para evaluar a los usuarios, realizar un *scoring* rápido y eficaz. El corazón de estas compañías se basa en tecnología de información (IT).

Además de los puntos mencionados en el párrafo anterior, existen dos aspectos clave que hace que un inversor decida pasar de invertir en la industria tradicional a invertir en una Fintech: costo de comisión de hasta 6 veces menor y eliminación del requisito mínimo para invertir (Magnuson, 2008, p.1178). Esta distinción ha permitido a las empresas Fintech llegar a un conjunto de consumidores que tradicionalmente han sido pasados por alto por la industria de gestión de inversiones.

Es importante mencionar a Mercado Libre en cuanto a ejemplo de Fintech en Argentina. Se trata de una empresa con actividades en comercio electrónico, pagos en línea, inversiones, entre otras.

El **primer objetivo** planteado considera las características de la banca tradicional y las Fintech en cuanto a los aspectos que las definen y sus alcances. Las Fintechs buscan un sistema de paquetización de productos y servicios sumado a un sistema de facilidad y sencillez. Mediante una misma cuenta se puede comprar y vender (mediante distintas opciones disponibles para los usuarios), sacar créditos, invertir, obtener tarjetas, enviar o recibir dinero, pagar servicios, recargar celulares o servicios de TV, consultar precios de productos o servicios, obtener precios de referencia, entre otros. En el 100% de los casos, solo se requiere acceso a un Smartphone para poder acceder a los puntos mencionados.

Muchas de las operaciones enumeradas en el párrafo anterior también pueden realizarse en la banca tradicional. Sin embargo, los pasos suelen ser bastante más complicados y, en un porcentaje alto de los casos, es requisito indispensable concurrir a una sucursal para realizar el trámite.

Como se mencionó durante el desarrollo del presente TFM, el punto de quiebre entre ambas corrientes se da en el uso de la información. Las Fintechs utilizan big data e IT como *core* del negocio. La información existe, el asunto es utilizarla. La formalidad solo logra estirar los plazos.

Asimismo, es importante mencionar el perfil de colaboradores en uno y otro caso. En las Fintechs el perfil de los colaboradores es de un promedio de 25 años, en donde los *brainstorming* son frecuentes, en donde la información fluye de abajo hacia arriba, en donde los más Juniors son, frecuentemente, los que participan en toma de decisiones. De esta manera se logra la rapidez y adaptabilidad en las necesidades de los usuarios.

En línea con el **Objetivo 2**, que estudia las megatendencias, se puede mencionar como conclusión los siguientes puntos a considerar:

1. Operación a tiempo: las personas están cada vez más dispuestas a pagar un diferencial por tener los productos, acceder a una cuenta digital, realizar una transacción o una compra de manera inmediata. Los consumidores o usuarios del futuro valorarán más el tiempo que el dinero.
2. Smart: la tendencia mundial indica que la conectividad mantiene una tendencia creciente. La necesidad de poder hacer todo en todo momento, y a costos bajos o nulos, es un hecho. Aquello que requiere esfuerzo o costo no se hace y se reemplaza.
3. Reemplazo de intermediarios: En la mayoría de los casos, los intermediarios introducen costos y/o ralentizan las transacciones. Si algo se puede realizar de manera directa, ese es el camino correcto para las tendencias actuales.

En el **objetivo 3**, se analizó las ventajas de las Fintechs por sobre las empresas financieras tradicionales. En este apartado se pueden considerar varios aspectos de los mencionados en el trabajo, sin embargo, es relevante mencionar los siguientes:

1. Accesibilidad: Como sinónimo de rapidez, facilidad y comodidad. Es importante mencionar, nuevamente, lo expresado por el análisis de EY (Megatendencias, 2018), en donde se manifiesta que existen 3 aspectos cada vez más marcados en el diseño del comportamiento humano: *relevancia*, *atracción* y *facilidad*. Estos 3 aspectos guían de manera cada vez más pronunciada las decisiones de las personas.
2. Costos: Existe un importante cambio de paradigma que se va afianzando más y más. El usuario del servicio no paga por el servicio. Era común escuchar acerca de los valores para mantener cierta tarjeta de crédito, por ejemplo, en nuestros padres. O el costo de mantener una cuenta bancaria abierta. Hoy el costo no lo afronta el usuario, se traslada.

Las Fintechs son las que impulsaron y entendieron esto. Reducción de costos mediante tecnología y costo cero para los usuarios.

El **cuarto objetivo** planteado en el presente TFM, evalúa dos alternativas existentes de una y otra característica: Mercado Libre y Banco Macro. Ambos como ejemplos de los sectores de Fintech y banca tradicional respectivamente.

La primera, en claro crecimiento, búsqueda constante de satisfacer a los usuarios e innovación. Por el contrario, como se ha desarrollado durante la ejecución del presente TFM, Banco Macro mantiene un perfil mucho más tradicional, con algunos atisbos de digitalización.

Mercado Libre, como empresa Fintech, está en proceso de expansión. Buscando integrarse con sus proveedores financieros, como ser: Prisma Medios de Pago, First Data, Bancom emisores, banderas e incluso trabajando para ofrecer alternativas a estos proveedores ya existentes. Este proceso mantiene un objetivo claro, reducción de costos y agilidad, en ambos casos para traducirlo, mediante un claro mensaje, en una mejor experiencia para los usuarios.

En el marco de lo expuesto, y considerando la **hipótesis** del presente TFM, se encuentra que las empresas Fintechs abarcan nichos y logran un crecimiento debido a una mayor adaptabilidad a las necesidades impuestas por los usuarios. La inclusión y democratización es permitida gracias a las alternativas planteadas por las empresas financieras tecnológicas. Es importante destacar, no solo aquellos aspectos en donde las Fintechs compiten con productos similares a los ofrecidos por los bancos tradicionales (cobros, pagos, financiación entre otros), sino también aquellos en donde los bancos tradicionales aún no han podido entrar, como ser: agregador de pagos, servicios de prevención de fraude electrónico, protección ante contracargos entre otros aspectos en los cuales los bancos tradicionales no pudieron entrar a competir. El comercio electrónico abrió un canal totalmente desconocido para los bancos tradicionales, especialmente, aquellas operaciones de tarjeta no presente. Estas características permiten que pequeños usuarios tengan hoy la opción de crecer utilizando las Fintechs, consideren la posibilidad de acceder a más clientes, acceder a servicios o productos que antes eran impensados.

Los bancos tradicionales solicitan un currículum o historial para dar acceso a nuevos usuarios o nuevos vendedores. En incontables casos, estos requisitos no son posibles para los usuarios más pequeños, aquellos que se están iniciando. Por el contrario, las Fintechs les



permiten la entrada y les facilitan la conexión con los otros usuarios, compradores con vendedores.

Capítulo VI

6.1 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Acar, A.Z.; Zehir, C.; Özgenel, N.; Öz,sahin, M. The effects of customer and entrepreneurial orientations on individual service performance in banking sector. *Procedia Soc. Behav. Sci.* 2013, 99, 526–535.
2. Accenture (2019). Informe Ecosistema Fintech Argentino. Recuperado de la Cámara Argentina de Fintech. Plataforma: <https://camarafintech.com.ar/>
3. Alalwan, A. A., Dwivedi, Y. K., Rana, N. P., & Algharabat, R. (2018). Examining factors influencing Jordanian customers' intentions and adoption of internet banking: Extending UTAUT2 with risk. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 40, 125-138. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2017.08.026>
4. Alalwan, A. A., Dwivedi, Y. K., Rana, N. P., & Algharabat, R. (2018). Examining factors influencing Jordanian customers' intentions and adoption of internet banking: Extending UTAUT2 with risk. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 40, 125-138. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2017.08.026>
5. Alford, A. W. 1992. The effect of the set of comparable firms on the accuracy of the 84nter-earnings valuation method. *Journal of Accounting Research* 30 (1):94–108. Doi:10.2307/2491093.
6. Al-Otaibi, S., Aljohani, N.R., Hoque, R., & Alotaibi, F.S. (2018). The Satisfaction of Saudi Customers Toward Mobile Banking in Saudi Arabia and the United Kingdom. *Journal of Global Information Management*, 26 (1). DOI: 10.4018/JGIM.2018010105
7. Alt, R. & Puschmann, T. (2012). The rise of customer-oriented banking – electronic market share paving the way for change in the financial industry. *Electron Markets*, 22, 203–215. <https://doi.org/10.1007/s12525-012-0106-2>
8. Amat, Oriol. 2018. Valoración a partir del descuento de flujos de caja: la tasa de actualización. Base de datos: Fuente Académica Plus
9. Amat, Oriol. 2018. Valoración de una empresa a partir del descuento de flujos de caja: INTRODUCCIÓN. Base de datos: Fuente Académica Plus
10. Amat, Oriol. 2019. Valoración de empresas con múltiplos comparables. Base de datos:

11. Amihud, Y., H. Allaudeen, W. Kang, and H. Zhang. 2015. The illiquidity 85nterpr: International evidence. *Journal of Financial Economics* 117 (2):350–68. Doi:10.1016/j.jfineco.2015.04.005.
12. Anglada Ricardo. *Valuación por Compabales*. 2016. Maestría en Finanzas Corporativas UBA.
13. Ant Financial (2019). Plataforma. https://www.antfin.com/index.htm?locale=en_US
14. Babat, D. (2017). Exploring the antecedents of loyalty in the context of multi-channel banking. *International Journal of Bank Marketing*, 35(2), 174-186. <https://doi.org/10.1108/IJBM-10-2015-0155>
15. Barberis, J. (2014). The rise of Fintech: Getting Hong Kong to lead the digital financial transition in APAC. *Fintech Report*. Fintech HK.
16. BBVA (2017). Así es Ant Financial, la mayor ‘fintech’ del planeta. Recuperado de <https://www.bbva.com/es/asi-ant-financial-la-mayor-fintech-del-planeta/>
17. Bekaert, G., and C. R. Harvey. 2000. Foreign speculators and emerging equity markets. *Journal of Finance* 55 (2):565–614. Doi:10.1111/0022-1082.00220.
18. Bhojraj, S., and C. M. C. Lee. 2002. Who is my peer? A valuation-based approach to the selection of comparable firms. *Journal of Accounting Research* 40 (2):407–39. Doi:10.1111/1475-679X.00054.
19. Boatsman, J. R., and E. F. Baskin. 1981. Asset valuation with incomplete markets. *The Accounting Review* 56 (1):38–53.
20. Boonsiritomachai, W., & Pitchayadejanant, K. (2017). Determinants affecting mobile banking adoption by generation Y 85nterpri the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology Model modified by the Technology Acceptance Model concept. *Kasetsart Journal of Social Sciences*, <https://doi.org/10.1016/j.kjss.2017.10.005>
21. Cámara Argentina de Fintech (2019). Plataforma: <https://camarafintech.com.ar/>
22. Cámara Argentina de Internet (2019). Plataforma: <https://www.cabase.org.ar/>
23. Carbó, J., Cuadros, P., & Rodríguez, F. (2017). ¿Cómo toman los españoles sus decisiones financieras digitales? Funcas ODF KPMG. <https://www.funcas.es/obsdigi/DownloadObs.aspx?Id=1002>
24. Chen, L. From Fintech to Finlife: The case of Fintech development in China. *China Econ. J.* 2016, 9, 225–239.

25. Citi GPS (2016). Digital Disruption. Recuperado de [https://ir.citi.com/D%2F5GCKN6uoSvhbvCmUDS05SYsRaDvAykPjb5subGr7f1JMe8w2oX1bqpFm6RdjSRSpGzSaXhyXY=Ricardo Serra, Luiz Fávero. Multiples' Valuation: The Selection of Cross-BorderComparable Firms](https://ir.citi.com/D%2F5GCKN6uoSvhbvCmUDS05SYsRaDvAykPjb5subGr7f1JMe8w2oX1bqpFm6RdjSRSpGzSaXhyXY=Ricardo%20Serra,%20Luiz%20F%C3%A1vero.Multiples%27%20Valuation%3A%20The%20Selection%20of%20Cross-BorderComparable%20Firms). Julio 2018. DOI: 10.1080/1540496X.2017.1336084. Base de datos: EconLit with Full Text
26. Conover, C. M., G. R. Jensen, and R. R. Johnson. 2002. Emerging markets: When are they worth it? *Financial Analysts Journal* 58 (2):86–95. Doi:10.2469/faj.v58.n2.2525.
27. Copeland, T., T. Koller, and J. Murrin. 2002. *Avaliação de empresas – valuation: Calculando e gerenciando valor das empresas*. São Paulo: Pearson Makron Books
28. Cortiñas, M., Chocarro, R., & Villanueva, M.L. (2010). Understanding multi-channel banking customers. *Journal of Business Research*, 63, 1215–1221. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2009.10.020>
29. D'Orazio y Newton 2018. How to make the leap from traditional bank to digital bank. Base de datos: MasterFile.
30. Damodaran, A. 2005. Valuation approaches and metrics: A survey of the theory and evidence. *Foundations and Trends in Finance* 1 (8):693–784. Doi:10.1561/05000000013.
31. Dapp, T.F. (2017). *Fintech: The Digital Transformation in the Financial Sector*, in T. Osburg, C. Lohrmann (eds.), *Sustainability in a Digital World, CSR, Sustainability, Ethics & Governance*, 189-199.
32. Del Barrio Cruz, Óscar. *Revista de Responsabilidad Social de la Empresa*. 2017, Issue 25, p107-120. 14p. Language: Spanish. , Base de datos: SocINDEX
33. Dhart; Stein. *Communications of the ACM*. Oct 2017, Vol. 60 Issue 10, p32-35. 4p. 1 Color Photograph, 1 Diagram. DOI: 10.1145/3132726. , Base de datos: Academic Search Ultimate
34. Dittmann, I., and E. Maug. 2008. Biases and errors measures: How to compare valuation methods. ERIM Report Series Reference No. ERS-2006-011-F&A, 2006-07.
35. Dong Yang, & Min Li. (2018). Evolutionary Approaches and the Construction of Technology-Driven Regulations. *Emerging Markets Finance & Trade*, 54(14), 3256–3271. <https://doi.org/10.1080/1540496X.2018.1496422>
36. EY (2017). *EY FinTech Adoption Index 2017. The rapid emergence of FinTech*.

37. Federico, Ignacio (2017). Galperin: “Logramos democratizar el comercio y vamos a hacerlo con el dinero”. La Nación. Recuperado de <https://www.lanacion.com.ar/economia/galperin-logramos-democratizar-el-comercio-y-vamos-a-hacerlo-con-el-dinero-nid2033377>
38. Finnovista. Plataforma: <https://www.finnovista.com/>
39. Flinders, Karl (2019). Fintech’s role in reducing world poverty. Computer Weekly. 5/21/2019, p4-7. 4p. ISSN: 0010-4787
40. Foster, G. 1986. Financial statement analysis. New Jersey: Prentice Hall International.
41. Fuente Académica Plus
42. Fundación Telefónica (2017). Sociedad Digital en España 2017. Ariel. Madrid.
43. Garran, F. T. 2006. Metodologias em uso para determinação do custo de capital próprio para avaliação de ativos por fluxo de 87nter descontado. Masters Dissertation, University of São Paulo, Brazil.
44. Ghazawneh, A., & Henfridsson, O. (2013). Balancing platform control and external contribution in third-party development: the boundary resources model. *Information Systems Journal*, 23(2), 173-192. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2575.2012.00406.x>
45. Goswami, D., & Raghavendran, S. (2009). Mobile-banking: can elephants and 87nter tango? *Journal of Business Strategy*, 30(1), 14-20. <https://doi.org/10.1108/02756660910926920>
46. Goswami, D., & Raghavendran, S. (2009). Mobile-banking: can elephants and 87nter tango? *Journal of Business Strategy*, 30(1), 14-20. <https://doi.org/10.1108/02756660910926920>
47. Gozman, Liebenau, Mangan. The Innovation Mechanisms of Fintech Start-Ups: Insights from SWIFT’s Innotrube Competition. 2018, Vol. 35 Issue 1, p145-179. 10.1080/07421222.2018.1440768. Base de datos: Applied Science & Technology Source
48. Harvey, C. R. 2001. Asset pricing in emerging markets. In *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences*, eds. N. J. Smelser and P. B. Baltes, 840–45. Amsterdam: Elsevier.
49. Hau, Harald, Yi Huang, Hongzhe Shan, and Zixia Sheng. 2018. “FinTech Credit, Financial Inclusion and Entrepreneurial Growth.” Unpublished.

50. Hau, Huang, Shan, Sheng (2019). How 88nterpri enters china's credit market. Vol. 109, p60-64. 5p. doi: 10.1257/pandp.20191012. , base de datos: business source ultimate
51. Henschke, S., and C. Homburg. 2009. Equity valuation multiples: Controlling for differences between firms. Working paper, University of Cologne.
52. Hoehle, H., Scornavacca, E., & Huff, S. (2012). Three decades of research on consumer adoption and utilization of electronic banking channels: A literatura analysis. *Decision Support Systems*, 54, 122–132. <https://doi.org/10.1016/j.dss.2012.04.010>
53. Hoehle, H., Scornavacca, E., & Huff, S. (2012). Three decades of research on consumer adoption and utilization of electronic banking channels: A literatura analysis. *Decision Support Systems*, 54, 122–132. <https://doi.org/10.1016/j.dss.2012.04.010>
54. INDEC. <https://www.indec.gob.ar/>
55. Jun, J., & Yeo, E. (2016). Entry of FinTech firms and competition in the retail payments market. *Asia-Pacific Journal of Financial Studies*, 45(2), 159-184. <https://doi.org/10.1111/ajfs.12126>
56. Kim, M., and J. Ritter. 1999. Valuing IPOs. *Journal of Financial Economics* 53 (3):409–37. Doi:10.1016/S0304-405X(99)00027-6
57. KPMG (2017). El Impacto de las Fintech en las Entidades Financieras. Recuperado de <https://home.kpmg/ar/es/home/Tendencias/2017/12/el-impacto-de-las-fintech-en-las-entidades.html>
58. KPMG (2017). Fintech, innovación al servicio del cliente. Informe del Observatorio de la Digitalización Financiera. Funcas-KPMG.
59. KPMG (2019). The Pulse of Fintech 2018. Recuperado de <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/xx/pdf/2019/02/the-pulse-of-fintech-2018.pdf>
60. KPMG, and H2 Ventures. The FinTech 100 Leading Global Fintech Innovators for 2015. Available online: <https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/pdf/2015//12/Fintech-100-leading-innovators-2015.pdf> (accessed on 10 February 2019).
61. Kuisma, T., Laukkanen, T., & Hiltunen, M. (2007). Mapping the reasons for resistance to Internet banking: A means-end approach. *International Journal of*

- Information Management*, 27, 75-85.
<https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2006.08.006>
62. Laukkanen, T. (2007). Internet vs. Mobile banking: comparing customer value perceptions. *Business Process Management Journal*, 11(6), 788-797.
<https://doi.org/10.1108/14637150710834550>
 63. Laukkanen, T. (2016). Consumer adoption versus rejection decisions in seemingly similar service innovations: the case of the Internet and mobile banking. *Journal of Business Research*, 69, 2432-2439. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2016.01.013>
 64. Laukkanen, T., Sinkkonen, S., Kivijärvi, M., & Laukkanen, P. (2007). Innovations resistance among mature consumers. *Journal of Consumer Marketing*, 24(7), 419-427. <https://doi.org/10.1108/07363760710834834>
 65. Lie, E., and H. J. Lie. 2002. Multiples used to estimate corporate value. *Financial Analysts Journal* 58 (2):44–54. Doi:10.2469/ faj.v58.n2.2522
 66. Liu, J., D. Nissim, and J. Thomas. 1999. Equity valuation using multiples. *Journal of Accounting Research* 40 (1):135–72. Doi:10.1111/1475-679X.00042
 67. Livshits, Igor, James C. Mac Gee, and Michèle Tertilt. 2016. “The Democratization of Credit and the Rise in Consumer Bankruptcies.” *Review of Economic Studies* 83 (4): 1673–1710.
 68. Lusch, R.F.; Nambisan, S. Service innovation: A service-dominant logic perspective. *MIS Q.* 2015, 39, 155–175.
 69. Maier, E. (2016). Supply and 89nterpris crowdlending platforms: connecting small and 89nterp-sized 89nterprise borrowers and consumer investors. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 33, 143-153.
<https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2016.08.004>
 70. Mann, Ronald J. 2006. *Charging Ahead: The Growth and Regulation of Payment Card Markets*. Cambridge: Cambridge University Press.
 71. Martí Miravalls, Jaume. *Revista Española de Capital Riesgo*. 2018, Issue 2, p27-38. 12p. Language: Spanish. , Base de datos: Academic Search Ultimate
 72. MCDM Model. Base de datos: Food Science Source.
 73. Meaños, Fernando (2019). Se aceleran los tiempos de la regulación para las Fintech. *Crónica*. Recuperado de <https://www.cronista.com/amp/finanzasmercados/Se-aceleran-los-tiempos-de-la-regulacion-para-las-fintech-20190709-0044.html>

74. Mnohoghitnei; Scorer; Shingala. Embracing the promise of 90nterpr. 2019. Base de datos: EconLit with Full Text
75. Morgan, Rob. (2017). The top Fintech trends: Driving the next decade. Base de datos: OmniFile Full Text Mega.
76. Muñoz-Leiva, F., Climent-Climent, S., & Liébana-Cabanillas, F. (2017). Determinants of intention to use the mobile banking apps: An 90nterpris of the classic TAM model. *Spanish Journal of Marketing –ESIC*, 21, 25-38. <https://doi.org/10.1016/j.sjme.2016.12.001>
77. Nel, W. S., and N. J. Roux. 2015. An optimal peer group selection strategy for multiples-based modeling in the South African capital markets. *Journal of Economics and Behavioral Studies* 7 (3):30–46.
78. Nel, W. S., B. W. Bruwer, and N. J. Roux. 2013. The impact of industry classification on the valuation accuracy of multiples in the South African capital market. *International Business & Economics Research Journal* 12 (1):79–102
79. Omarova, Saule T. 2019, Vol. 36 Issue 2, p735-793. 59. Base de datos: Business Source Ultimate
80. Pedotti, Ana Clara (2018). Fintech: qué tiene y qué le falta aún a Argentina en materia de regulación. <https://www.cronista.com/finanzasmercados/Fintech-que-tiene-y-que-le-falta-aun-a-Argentina-en-materia-de-regulacion-20180916-0017.html>
81. Prodanova, J., San-Martín, S., & Jiménez, N. (2015). The present and the future of m-banking according to Spanish bank customers. *Universia Business Review*, 46, 94-117
82. Sampieri H. (2014) “Metodología de la investigación”, McGRAW-HIL
83. Serra, R. G., and M. Wickert. 2014. Valuation: Guia fundamental. São Paulo: Atlas.
84. Shim, Y., & Shin, D-H. (2016). Analyzing China’s Fintech industry from the perspective of actor–network theory. *Telecommunications Policy*, 40 (2-3), 168-181. <https://doi.org/10.1016/j.telpol.2015.11.005>
85. Trizi, J., A. Pacheco, R. Pasin, R. Martelanc, and F. Cavalcanti. 2005. Utilização de 90nterprise90s de avaliação de empresas: Resultados de uma pesquisa no Brasil. In: VIII Seminários em Administração, São Paulo. Anais do Seminário.
86. Varga. Triple-bottom-line impact analysis framework of 90nterpr companies. *Vezetéstudomány / Budapest Management Review*. Nov 2018, Vol. 49, p24-34. 11p. DOI: 10.14267/VEZTUD.2018.11.03. , Base de datos: Academic Search Ultimate

87. Veríssimo, J.M.C. (2016). Enablers and restrictors of mobile banking app use: A fuzzy set qualitative comparative analysis (fsDCA). *Journal of Business Research*, 69, 5456-5460. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2016.04.155>
88. Veríssimo, J.M.C. (2016). Enablers and restrictors of mobile banking app use: A fuzzy set qualitative comparative analysis (fsDCA). *Journal of Business Research*, 69, 5456-5460. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2016.04.155>
89. Yuan Qi; Jing. Communications of the ACM. Nov 2018, Vol. 61 Issue 11, p65-69. 5p. DOI: 10.1145/3239550. , Base de datos: Business Source Ultimate
90. Zhao, Tsai y Wang. 2019. Improving Financial Service Innovation Strategies for Enhancing China's Banking Industry Competitive Advantage during the Fintech Revolution: A Hybrid
91. Zhao, Tsai, Wang. Improving Financial Service Innovation Strategies for Enhancing China's Banking Industry Competitive Advantage during the Fintech Revolution: A Hybrid MCDM Model. Marzo 2019. DOI: 10.3390/su11051419. Base de datos: Food Science Source.

6.2 ANEXOS

Se adjuntan aquellos documentos, gráficos, cuadros, etc. Que se consideran complementarios y relevantes para el análisis del trabajo.

a.1 Valor de las acciones



Date	Close BMA	Volume BMA	Close MELI	Volume MELI
3/2006	22,93	3669800		
4/2006	23,17	3487400		
5/2006	21,80	5355800		
6/2006	20,36	2980700		
7/2006	20,20	982200		
8/2006	20,45	890000		
9/2006	21,40	983800		
10/2006	22,61	2205400		
11/2006	28,03	3511900		
12/2006	31,21	7480200		
1/2007	33,00	5164700		
2/2007	33,56	4323900		
3/2007	33,94	5476800		
4/2007	36,20	5594100		
5/2007	35,72	3870500		
6/2007	32,87	3924600		
7/2007	28,35	5041800		
8/2007	27,29	6724300	28,12	17899700
9/2007	29,41	3073100	36,26	5647900
10/2007	27,65	4831400	44,68	6357000
11/2007	25,09	2576500	42,41	5543600
12/2007	24,74	2658000	73,88	27539700



1/2008	23,71	4291300	37,03	39877600
2/2008	22,91	3158300	36,15	23924300
3/2008	25,35	3180900	39,76	24074200
4/2008	22,60	2407000	50,58	21628100
5/2008	22,45	6385100	46,95	30949300
6/2008	16,62	4529000	34,49	17145900
7/2008	18,94	5821000	35,85	23327200
8/2008	20,04	5070200	30,87	11883600
9/2008	18,50	3032900	20,35	17688200
10/2008	7,05	10223200	13,67	21322600
11/2008	10,90	3679300	12,32	12033400
12/2008	10,82	2414500	16,41	11508000
1/2009	10,47	1611500	13,41	9699600
2/2009	9,62	2178200	16,71	8263500
3/2009	10,16	1387400	18,55	10231600
4/2009	12,00	1011200	27,33	12484400
5/2009	13,22	4702500	21,64	19530100
6/2009	16,19	2993700	26,88	11055800
7/2009	16,98	2148900	28,81	12868500
8/2009	22,51	2492700	31,47	13204200
9/2009	24,15	2137500	38,46	14939400
10/2009	29,23	2871400	35,79	12994700
11/2009	27,29	3271900	49,35	15529100
12/2009	29,76	2306500	51,87	16785600
1/2010	28,51	1790900	38,03	18484500
2/2010	25,96	941200	41,14	16668900
3/2010	29,89	1219400	48,21	10112300
4/2010	28,00	863700	50,42	12798400
5/2010	27,25	1638000	51,87	16050800
6/2010	29,45	1701600	52,55	25034200
7/2010	37,97	2019800	60,50	17457500
8/2010	37,79	2532200	65,94	21671300
9/2010	44,54	1574800	72,18	13781300
10/2010	49,85	3098100	66,14	21326200
11/2010	49,91	3166000	63,62	22986700
12/2010	50,20	1534600	66,64	16391200
1/2011	46,14	1619100	67,78	12487000
2/2011	41,85	2653700	65,78	9060300
3/2011	40,03	2536600	81,63	15572000
4/2011	36,99	2376900	91,40	14147400
5/2011	32,46	2842400	88,12	12902400
6/2011	37,74	3648700	79,34	17371000
7/2011	34,66	3329700	79,42	8289000
8/2011	27,08	3908000	67,38	15856700



9/2011	20,01	4754500	53,75	11633500
10/2011	20,05	4990600	65,20	11591500
11/2011	19,85	3594200	87,69	17264500
12/2011	19,50	2140600	79,54	13350100
1/2012	24,74	3737800	87,40	8227400
2/2012	20,17	4280000	97,31	13624000
3/2012	19,61	4310600	97,79	8420100
4/2012	15,42	4356400	96,74	8843900
5/2012	12,77	3606700	70,24	21175800
6/2012	12,96	4646600	75,80	10745000
7/2012	12,27	2670700	66,81	11673400
8/2012	12,52	2713700	79,58	17472900
9/2012	14,18	2567400	82,55	9224500
10/2012	13,51	1991500	83,97	10726000
11/2012	15,23	1665300	71,95	15757400
12/2012	18,14	2397400	78,55	11644000
1/2013	16,65	2067500	88,40	10791500
2/2013	14,53	1959500	85,61	14257100
3/2013	14,72	1880700	96,56	8345500
4/2013	15,94	1598100	100,59	9073700
5/2013	15,11	852500	114,62	18945500
6/2013	14,35	1044100	107,76	9603800
7/2013	15,05	771200	117,43	10329600
8/2013	18,47	2792100	118,69	10746000
9/2013	24,00	3607700	134,91	9480000
10/2013	25,91	4904200	134,64	8627500
11/2013	31,41	3083400	110,71	16821500
12/2013	24,27	3298100	107,79	12764700
1/2014	18,18	4296600	96,49	19945800
2/2014	23,40	3719300	104,18	18854800
3/2014	28,15	2440800	95,11	13256900
4/2014	30,56	3650200	93,27	16051300
5/2014	31,63	3285300	85,07	20434400
6/2014	36,03	6554800	95,40	11557900
7/2014	42,32	8023000	92,50	9508100
8/2014	34,93	5142000	114,95	12499700
9/2014	39,61	3157100	108,65	10521300
10/2014	42,24	3767900	136,15	16536100
11/2014	42,31	2363400	140,94	11733600
12/2014	43,73	2906000	127,67	8079600
1/2015	38,64	2617400	123,94	6846000
2/2015	50,60	3350000	130,97	9875100
3/2015	57,20	4894500	122,52	10985700
4/2015	55,25	2702000	142,33	7515100



5/2015	49,52	1754500	145,13	8100800
6/2015	45,60	3262900	141,70	5506800
7/2015	42,71	2479100	130,69	7772500
8/2015	44,76	3093200	111,97	11516000
9/2015	43,37	3642400	91,06	12337100
10/2015	61,73	4759500	98,37	10187200
11/2015	57,89	4493400	123,24	12786700
12/2015	58,12	2477000	114,34	7861500
1/2016	63,97	2675900	98,24	12560500
2/2016	67,20	2703100	101,76	12373900
3/2016	64,47	2856500	117,85	11846700
4/2016	62,63	3215100	124,89	7807500
5/2016	62,50	2429200	136,50	8837400
6/2016	74,22	3933800	140,67	7624900
7/2016	75,13	2048100	153,08	6037100
8/2016	78,34	1829400	172,00	11046500
9/2016	78,25	2489500	184,97	9046000
10/2016	76,23	1520500	168,01	13963000
11/2016	69,19	1856200	157,82	17505500
12/2016	64,35	2572400	156,14	10589700
1/2017	75,14	2288000	185,39	8334900
2/2017	77,06	2264500	210,87	7832900
3/2017	86,70	2567100	211,47	8354300
4/2017	85,72	1801500	228,91	7130800
5/2017	89,47	1921800	275,11	16973300
6/2017	92,19	9148600	250,88	13668200
7/2017	86,81	3593700	288,42	12848800
8/2017	103,81	4092900	258,47	23737600
9/2017	117,35	3929000	258,93	12667100
10/2017	125,92	5979600	240,31	21489300
11/2017	101,54	9646300	275,14	15574200
12/2017	115,88	4463700	314,66	14787500
1/2018	108,54	5059800	387,10	11046000
2/2018	113,11	5278200	387,97	15539500
3/2018	107,97	3797900	356,39	14186800
4/2018	96,92	3069500	339,61	15204200
5/2018	78,61	12129100	290,83	21877900
6/2018	58,79	10831100	298,93	17818100
7/2018	68,31	5289400	342,91	16024400
8/2018	43,64	12747700	342,41	20745900
9/2018	41,37	13966400	340,47	14113800
10/2018	44,69	9137600	324,50	18372500
11/2018	44,39	4635100	351,97	13469300
12/2018	44,22	5340600	292,85	12637200

1/2019	57,87	6602900	364,00	10752000
2/2019	50,50	4969400	458,79	11689700
3/2019	45,76	8213300	507,73	19262500
4/2019	40,58	9376200	484,14	11185000
5/2019	49,88	19528200	570,52	14085500
6/2019	72,85	11950100	611,77	11158300
7/2019	73,30	3096300	644,79	3824800
7/2019	73,30	351070	644,79	446792

a.2 Conceptos de valuación

a.2.1 Valuación mediante descuento de flujo de caja

Valorar la empresa en base a la capacidad de generar riqueza significa que el valor vendrá determinado por lo que haga la empresa a partir del momento de la medición. Por lo tanto, el elemento determinante serán las expectativas de futuro que se plasman en los flujos de caja que se prevé que la empresa va a obtener y que se han de convertir en valor actual.

Para obtener el valor de la empresa a través del descuento de flujos se deben realizar varios pasos (Amat, 2018):

- Decidir a cuantos años se harán las previsiones: normalmente, se harán previsiones para cinco años. Pero el horizonte de la previsión puede ser más corto (cuando hay muchas dificultades para prever a más de dos o tres años) o más largo (cuando se trata de concesiones administrativas, autopistas u otras situaciones donde es más fácil formular previsiones a muchos años).

- Estimación de las ventas: la información de las perspectivas del sector y del plan de marketing de la empresa será de gran utilidad.

- Estimación de los beneficios: la estructura de costes de la empresa y sus planes de futuro permitirán prever los gastos y beneficios. Estas previsiones son más complejas de obtener cuando se trata de sectores nuevos donde hay pocos datos históricos.

- Previsión de las inversiones a efectuar, tanto en activos no corrientes (inmuebles, maquinaria, elementos de transporte...) como en activos corrientes (existencias, clientes...).

a.2.1.1 Estimación del Flujo de Caja Libre

La riqueza que genera una empresa se puede calcular utilizando el flujo de caja libre, es decir, el flujo generado por las operaciones sin tener en cuenta la deuda financiera, después de impuestos.

En la siguiente ecuación se representa lo anteriormente descrito:

$$\begin{aligned}FCFF &= EBITDA \\ &- \text{Impuestos de Sociedades} \\ &- \text{Inversiones en Activos no corrientes} \\ &- \text{Inversiones en fondos de maniobra}\end{aligned}$$

El flujo de caja libre se calcula a partir del BAII (Beneficio antes de intereses e impuestos) y:

- Se le suman las amortizaciones. Las amortizaciones se suman porque se trata de un gasto incluido en la cuenta de resultados, que no genera pagos. De esta forma, se obtiene el EBITDA (beneficio antes de intereses, impuestos y amortizaciones).

- Se le resta el pago en concepto de Impuesto de Sociedades.

- Se le restan las inversiones necesarias en activos, tanto en activos no corrientes como inversiones en fondo de maniobra. Es decir, existencias, clientes y proveedores.

- No se tienen en cuenta los pagos en concepto de intereses ni de devolución de préstamos. Por tanto, el flujo de caja libre informa del dinero que genera la empresa una vez ha cubierto las necesidades de reinversión, pero suponiendo que la empresa no tiene deuda financiera. En caso de que tenga deuda financiera se restará en su totalidad del valor de la empresa, tal y como se expone más adelante.

- Tampoco se tienen en cuenta aquellos flujos que no se refieran a la actividad ordinaria de la empresa (resultados excepcionales –como los resultados generados por accidentes o venta de activos no corrientes-...).

Por tanto, el flujo de caja libre mide el flujo disponible que genera la empresa con su actividad ordinaria después de hacer frente a las inversiones en activos necesarios (activo no corriente y fondo de maniobra).

a.2.1.1.1 Tasa de Actualización

Cuando se valora una empresa, se desea conocer cuánto vale la empresa hoy, pero los flujos que se van a generar se producirán en los próximos años. Por tanto, el dinero futuro se ha de transformar en dinero de hoy. Para ello, hay que actualizar los flujos futuros. La

actualización requiere utilizar una tasa (tasa de actualización o tasa de descuento) que tiene en cuenta que el dinero pierde valor por el paso del tiempo y por el riesgo que supone.

Se puede, como primera aproximación, considerar que la tasa de actualización es el coste del dinero. Esta tasa refleja el coste que tiene el dinero para el inversor.

El valor actual de un flujo futuro se obtiene con la fórmula siguiente:

$$\text{Valor actual del FCF} = \frac{\text{Flujos de caja libres futuros}}{(1 + k)^n}$$

En donde, k es el costo del dinero y n es el año en el que se produce el flujo.

Para calcular el valor de la empresa se siguen 5 pasos como indica Amat (2018) en su publicación sobre la valuación, estos son:

ETAPA 1: Valor actual de los flujos de caja

Una vez establecidos los flujos de caja libre a generar en el futuro y la tasa de actualización, ya se puede calcular el valor actual de estos flujos mediante la fórmula siguiente, suponiendo que la previsión se hace para los próximos cinco años:

$$VA \text{ de los FCF futuros} = \frac{FCF_1}{(1 + k)^1} + \frac{FCF_2}{(1 + k)^2} + \frac{FCF_3}{(1 + k)^3} + \dots$$

Siendo FCL_n = Flujo de caja libre del año n y k = tasa de actualización

ETAPA 2: Valor residual al final del último año de la previsión

Puede hacerse el supuesto de que el flujo de caja libre del último año de la previsión es el que se irá repitiendo cada año hasta el infinito. Por tanto, el valor residual puede considerarse como una renta perpetua o perpetuidad.

Este planteamiento significa que, por un lado, se es muy optimista (la empresa va a durar hasta el infinito) y que, por otro lado, se es muy pesimista (la riqueza generada no se incrementa a partir del último año de la previsión, lo que significa que por el efecto del paso del tiempo se irá reduciendo su valor actual).

El valor de la renta perpetua desde el año n (que normalmente sería el año 5) hasta el infinito se puede calcular de la siguiente forma si se hace el supuesto de que la empresa generará la misma riqueza desde el último año de la previsión hasta el infinito:

$$\text{Valor de la renta perpetua} = \frac{FCF_n}{k}$$

Esta perpetuidad (considerada como valor residual en este caso), ha de convertirse en valor actual, procediendo de igual manera que con el resto de flujos de caja. Como es un valor residual que se sitúa en el último año de la previsión (el año 5, normalmente) deberá actualizarse.

De esta forma, la fórmula completa del descuento de flujos de caja será:

$$VA \text{ de los } FCF \text{ futuros} = \frac{FCF_1}{(1+k)^1} + \frac{FCF_2}{(1+k)^2} + \frac{FCF_3}{(1+k)^3} + \dots + \frac{FCF_n + \frac{FCF_n}{k}}{(1+k)^n}$$

ETAPA 3: Valor de los activos no operacionales

En la mayoría de los casos, las empresas tienen en su patrimonio activos que no son necesarios para la obtención de los flujos de caja de la actividad ordinaria. Como estos activos pueden tener un valor real, se suman en el momento cero al valor actual de los flujos para conocer el valor de la empresa. Son activos que no se utilizan para las operaciones (se denominan también activos extrafuncionales o no operacionales) y, por tanto, no intervienen en la generación de flujos de caja libre. Es el caso de los inmuebles ajenos a la explotación, por ejemplo.

ETAPA 4: Contingencias

En caso de que la empresa tenga contingencias por circunstancias tales como juicios pendientes, o temas medioambientales, por ejemplo, se resta la estimación del valor actual de los pagos que se prevé que se van a realizar en el futuro por dichos conceptos.

ETAPA 5: Deuda financiera (o posición financiera neta)

Se restan los préstamos y otras deudas financieras pendientes en el momento de hacer la valoración. Por ello, los hemos omitido anteriormente cuando hemos calculado los flujos de caja libre. Por tanto, cuando una empresa está muy endeudada, su valor se reduce.

A veces, las empresas tienen sobrantes de liquidez e inversiones financieras, entonces se calcula la denominada posición financiera neta:

$$\begin{aligned} \text{Posición financiera neta (PFN)} &= \\ &+ \text{Activos de tipo financiero (tesorería sobrante e inversiones temporales)} \\ &- \text{Pasivos de tipo financiero (préstamos bancarios a largo y corto plazo)} \end{aligned}$$

Cuando la deuda supera a los activos financieros, la posición financiera neta es negativa y se resta del valor de la empresa. En caso contrario, cuando la tesorería e inversiones financieras superan a la deuda financiera nos encontramos con posición financiera neta positiva. En este caso, se suma al valor de la empresa. Una vez completadas las cinco etapas ya se obtiene el valor de la empresa y el valor de las acciones:

$$\begin{aligned} \text{Valor de las acciones (PN)} &= \text{Valor de la Empresa} - \text{PFN} \\ &= \text{VA de los FCF futuros} + \text{Activos no Operacionales} \\ &- \text{Contingencias} \end{aligned}$$

a.3 Múltiplos de Balance

Para ejemplificar este múltiplo utilizaremos un ejemplo brindado por Oriol Amat (2019). Supongamos que se desea valorar una empresa que ha obtenido en el último año un beneficio neto de 50 millones de euros y que se dispone de datos de tres compra-ventas recientes de empresas del sector (ver Anexo 2), con un P/E promedio de 18,33. A continuación, se aplica el promedio del ratio Precio/Beneficio a la empresa que queremos valorar, que ha tenido un beneficio de 50:

$$\text{Valor de la empresa} = 50 \times 18,33 = 916,5 \text{ millones de euros.}$$

Cuando se calcula un múltiplo puede hacerse con datos del último ejercicio cerrado o con la previsión de cierre del año en curso. Lo que es importante es que los datos de las empresas comparables y los de la empresa que se está valorando hagan referencia al mismo período.

En el caso de que se utilice información del balance se suele utilizar el múltiplo de:

$$\text{Precio de Valores Contables} = \frac{\text{Precio pagado por la empresa}}{\text{Patrimonio Neto}}$$

El precio pagado por la empresa puede ser el importe total por el que se ha adquirido la empresa o si cotiza en Bolsa es su capitalización bursátil (que es el número de acciones multiplicado por la última cotización de la acción).

$$\text{Precio de Valores Contables} = \frac{\text{Precio por acción}}{\text{Valor contable por acción}}$$

Debe tenerse en cuenta que “este múltiplo, habitualmente, presenta un valor superior a 1, ya que el valor contable suele estar infravalorado al no incluir plusvalías de los inmuebles, intangibles generados internamente y otros activos que representan fuentes de valor, pero que no están recogidos en el balance de situación” (Amat, 2019, p. 48).

a.3.1 Múltiplos de Ingresos y Resultados

Son los múltiplos más usados y se calculan con indicadores de la riqueza generada por la empresa, tales como el beneficio, el flujo de caja, el EBITDA (beneficio antes de intereses, de impuestos y amortizaciones) o las ventas, por ejemplo.

En algunos casos, los múltiplos se refieren al valor de toda la empresa (Enterprise value, en inglés) y en otros solamente al valor de las acciones. Cuando se trata de indicadores que han descontado los gastos financieros (como el beneficio neto, por ejemplo) el múltiplo hace referencia al valor de las acciones (valor del patrimonio neto).

En cambio, cuando se trata de indicadores que no han descontado los gastos financieros (como las ventas, o el EBITDA, por ejemplo) el múltiplo hace referencia al valor empresa (que incluye el valor de las acciones y el valor de la deuda financiera). Por tanto, en este caso, una vez se ha obtenido el valor empresa, se ha descontar la deuda financiera para llegar al valor de las acciones.

A continuación se listan los principales múltiplos basados en datos de ingresos.

a.3.2 Multiplicador de Ventas

Este ratio divide el precio pagado por una empresa por la cifra de ventas. El precio es el Valor Empresa por lo que si la empresa tiene deuda, para llegar al valor de las acciones se le ha de restar la deuda financiera pendiente:

$$\text{Multiplicador de Ventas} = \frac{\text{Valor de la empresa}}{\text{Ventas}}$$

Este ratio se utiliza en aquellos casos en los que las empresas a valuar tienen ventas sostenidas y constantes. Se puede mencionar el ejemplo de valuación de farmacias (Amat, 2019)

a.3.3 Ratio Precio Beneficio – PER

También denominado PER (del inglés, P/E o Price Earnings Ratio) este ratio divide el precio pagado por una empresa por el beneficio neto anual.

$$PER = \frac{\text{Precio}}{\text{Beneficio Neto}}$$

El precio pagado puede ser el importe total por el que se ha adquirido la empresa o si cotiza en Bolsa se trata de su capitalización bursátil. Se puede calcular también con los datos por acción:

$$PER = \frac{\text{Precio por acción}}{\text{Beneficio Neto por acción}}$$

En muchos sectores se considera aceptable un PER que esté entre 10 y 12. En las empresas cotizadas suele tener un valor más elevado (y se sitúa entre 12 y 18). Los valores más elevados se aceptan cuando hay expectativas fundadas de que la empresa crecerá de forma importante en los próximos años. En cambio, cuando se trata de una empresa estancada, el múltiplo a usar será más reducido.

Como el beneficio ya tiene descontados los gastos financieros, en este caso el precio es el valor de las acciones. Para entender mejor el significado del PER podemos recordar que nos indica el número de años que el inversor tardará en recuperar el precio pagado a través del beneficio. Un PER de 8, por ejemplo, significa que la empresa necesita los beneficios de 8 años para recuperar el precio pagado. Por tanto, cuando más bajo sea el valor del PER más barata será la empresa y, por tanto, puede ser más interesante comprarla como inversión. De todas formas, un PER bajo también podría ser un indicio de que las perspectivas de la empresa no son muy favorables.

a.3.3.1 PERG – PER ajustado al crecimiento

Un inconveniente que tiene el PER es que se podría obtener una valuación no real cuando no se tiene en cuenta el crecimiento futuro.

Para incorporar este factor se puede utilizar el PER ajustado al crecimiento (PEG o *P/E to growth*, en inglés). Esta variante del PER tradicional tiene en cuenta el crecimiento en el beneficio neto de la empresa.

Se calcula como se muestra en la siguiente ecuación:

$$PEG = \frac{PER}{g}$$

Es decir, se divide por la previsión de crecimiento de los beneficios de los próximos años.

Al realizar este ajuste debe tenerse en cuenta de utilizar para el cálculo del PER las ventas cerradas y no las estimadas para el cierre del próximo ejercicio dado que se podría duplicar el incremento de beneficios.

La previsión de crecimiento de los beneficios para los próximos años requiere hacer una estimación de las cuentas de resultados futuras. Para las empresas cotizadas, las empresas de análisis y los bancos de inversión suelen facilitar sus estimaciones y promediándolas se obtiene lo que se denomina el consenso de los analistas.

a.3.3.2 EV/EBITDA

En este caso, el Precio es el Valor Empresa (Valor de las acciones más Posición financiera neta) y para llegar al valor de las acciones se le ha de restar la Posición financiera neta, que es la Deuda Financiera menos la Tesorería y las inversiones financieras.

$$\text{Multiplicador del EBITDA} = \frac{\text{Valor de la empresa}}{\text{EBITDA}}$$

En muchos sectores se considera aceptable un multiplicador del EBITDA que esté entre 4 y 6. En las empresas cotizadas suele tener un valor más elevado.

En este caso, el Precio es el Valor Empresa (Valor de las acciones más Posición financiera neta) y para llegar al valor de las acciones se le ha de restar la Posición financiera neta, que es la Deuda Financiera menos la Tesorería y las inversiones financieras.

a.3.3.3 Múltiplos de Indicadores Operativos

Estos múltiplos se utilizan en determinados sectores, en los que se compara el precio con indicadores operativos que dependen mucho de la casuística de cada sector, como ser:

- Empresas agrícolas: Valor empresa / Hectárea



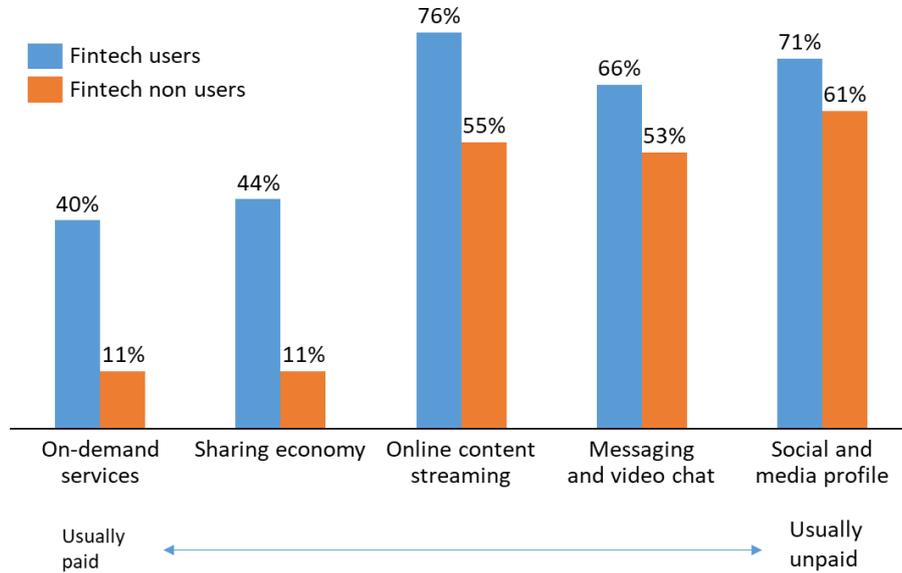
- Empresas ganaderas: Valor empresa / Cabeza de ganado
- Industrias extractivas (minería, petróleo, canteras, etc.): Valor empresa / Toneladas de recursos que tienen las minas, pozos de petróleo, canteras
 - Empresas de energía: Valor empresa / Número de kilovatios hora (kW) de capacidad instalada
 - Empresas de telecomunicaciones: Valor empresa / Número de dispositivos o teléfonos móviles. Valor empresa / Número de clientes
 - Empresas de internet: Valor empresa / Número de visitantes únicos al mes. Valor empresa / Número de usuarios dados de alta
 - Aparcamientos: Valor empresa / Número de plazas de aparcamiento
 - Medios de comunicación: Valor empresa / Número de lectores. Valor empresa / Número de oyentes
 - Hoteles: Valor empresa / Número de habitaciones. Valor empresa / Ingresos anuales por habitación.
 - Compañías aseguradoras: Valor empresa / Primas facturadas

Son múltiples fáciles de calcular, pero tienen como principal inconveniente que la mayoría de indicadores operativos no están relacionados con la capacidad para generar riqueza.

Un periódico, por ejemplo, puede tener muchos lectores, pero eso no significa que sea capaz de generar beneficios. Por ello, hay que ir con mucha precaución al utilizar múltiples operativos no relacionados con la generación de riqueza ya que podemos otorgar un valor elevado a empresas que quizás no están generando riqueza, aunque consigan elevados valores en indicadores operativos.

a.4 Adopción de canales digitales

Figura a.4 Adopción de canales digitales

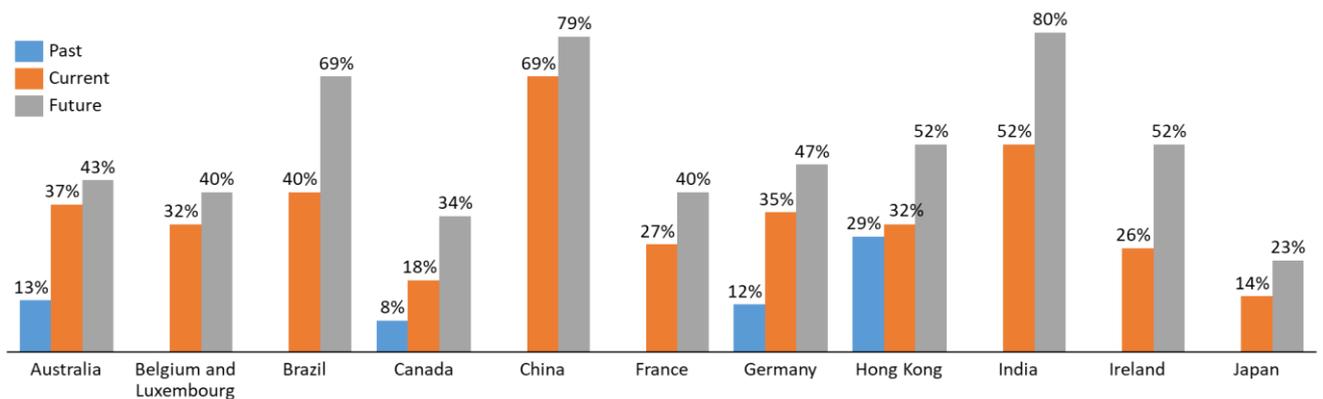


Fuente: Elaboración propia con datos de informe EY (2017)

a.5 Comparación y evolución

El pasado, presente y futuro anticipado en el uso de Fintech por mercado

Figura a.5 Estado de adopción actual y estimado



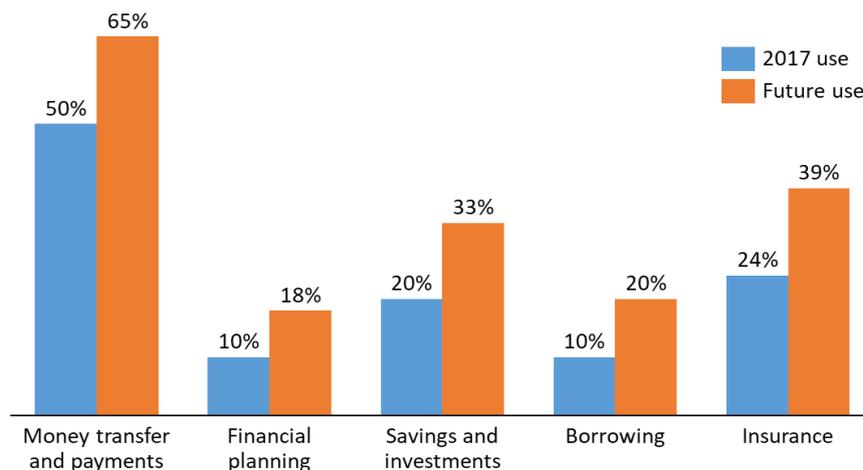
Fuente: Elaboración propia con datos de informe EY (2017)

Las cifras muestran la adopción de Fintech por mercado para 2015 (donde esté disponible), 2017 y el uso futuro anticipado según lo indicado por los encuestados de 2017.

Los datos para Alemania en 2015 se prepararon como parte de un estudio independiente realizado por EY, pero se han agregado para fines de referencia Todos los promedios se muestran sin ponderar. Todas las cifras se muestran en porcentajes.

a.6 Share por segmento

Figura a.6 Share por segmento



Fuente: Elaboración propia con datos de informe EY (2017)

Los datos de uso futuro en este cuadro se han actualizado desde la primera edición de nuestro informe. En esta versión actualizada, ese gráfico muestra el uso anticipado futuro promedio de al menos un servicio Fintech en cada categoría por parte de todos los encuestados. La primera edición de nuestro informe mostró el uso anticipado futuro por parte de los usuarios actuales de uno o más servicios Fintech, que fue el siguiente: Transferencia de dinero y pagos: 88%; Planificación financiera – 22%; Ahorros e inversiones: 42%; Préstamo – 26%; Seguro – 55%.

a.7 FTSE

El FTSE 100 es el índice bursátil más importante de Reino Unido. Es conocido como Footsie 100 y sus siglas provienen de Financial Times Stock Exchange, siendo una empresa privada del Financial Times y la Bolsa de Londres. Es el índice bursátil donde se encuentran las 100 empresas de mayor capitalización. El índice comenzó a calcularse en 1984 con un nivel base de 1000 puntos. Dentro de las empresas que componen el índice, podemos destacar a Barclays, Unilever, Vodafone, Diageo, BP, etc.

El FTSE Group distingue los mercados emergentes entre Avanzados y Secundarios con base en su ingreso nacional y el desarrollo de su infraestructura de mercado. Los

mercados emergentes Avanzados son clasificados como tales porque son países de renta media superior a la RNB con avanzadas infraestructuras de mercado o países de altos ingresos con menores infraestructuras desarrolladas de mercado.

a.8 Ventajas y Limitaciones de los Múltiplos

Entre las ventajas de este método se puede mencionar, como lo expone Amat (2019) la simplicidad y la rapidez de cálculo. También es de mucha utilidad para tener una valoración que hace referencia a las empresas del mismo sector y que puede servir de contraste de otros métodos de valoración. Cuando una valoración con el descuento de flujos de caja da un resultado muy diferente al que sale con múltiplos habrá que comprobar que no se haya cometido algún error.

Entre los inconvenientes se puede destacar que a veces no se dispone de datos de transacciones recientes, a menos que se trate de empresas cotizadas. Por otro lado, hay empresas que actúan en varios sectores o en nichos de mercado muy específicos, por los que cuesta encontrar empresas comparables.

También tiene el inconveniente de que los múltiplos no tienen en cuenta las expectativas de futuro, ni las necesidades de inversión que tiene la empresa.

Otra de las limitaciones que tiene este método es que, por un lado, el valor de la empresa puede variar mucho según el múltiplo que se utilice y, además, un mismo múltiplo puede variar mucho de un año a otro (por ejemplo, la cifra de beneficios). Y, por otro lado, el valor del múltiplo puede variar mucho en función de las empresas comparables que se incluya.

Una precaución que se debe tomar es que los múltiplos han de referirse al mismo momento del tiempo, por lo que conviene evitar múltiplos calculados con valores de empresas calculados en momentos distintos.

Pero el principal problema que tienen los múltiplos es que dan por buenos los precios del mercado, que muy a menudo son demasiado caros o demasiado baratos, en función sobre todo del ciclo económico. No tener en cuenta que la evolución del ciclo puede afectar a los valores de los múltiplos puede hacernos pensar que unos valores elevados de los múltiplos pueden ser razonables, cuando en realidad son avisos de que el mercado está muy caro y pueden producirse caídas importantes. Y algo parecido podría ocurrir cuando los mercados están muy bajos.

a.8 Valuación por comparables

Como lo afirma Oriol Amat, “valorar una empresa usando múltiplos significa valorarla de forma similar al precio que tienen en el mercado compañías comparables. Por empresas comparables se entiende empresas del mismo sector, de similar dimensión y del mismo país o de países con niveles de riesgo similares” (2019, p. 47)

La valuación por múltiplos se basa en datos del balance, de la cuenta de resultados y de indicadores operativos. Es un método muy usado como complemento de otras metodologías de valoración, como es el descuento de flujos de caja y el valor contable.

Las empresas pueden valorarse utilizando técnicas basadas en a) valores contables, b) perspectivas futuras o c) valoración relativa (Serra y Wickert, 2014). En la valoración relativa o la valoración de múltiplos, el valor de una empresa se infiere en función del valor de una o más empresas comparables. La valoración de Múltiplos se basa en la idea de que activos idénticos tienen precios idénticos (Ley del precio único), de modo que activos similares deberían tener precios similares. Su gran atractivo es la disponibilidad de información y el cálculo fácil.

Según los autores analizados, se consideran los siguientes ocho múltiplos:

- a) P / E,
- b) precio / ganancias en efectivo (P / CE),
- c) P / B,
- d) FV / EBITDA,
- e) FV / EBIT,
- f) valor firme / ventas (FV / S),
- g) valor firme / beneficio bruto (FV / GP) y
- h) valor firme / activos (FV / A).

Para designar los impulsores de valor capturados por cada uno de los múltiplos, es común considerar un marco bien conocido donde las empresas son perpetuas desde el principio, por lo tanto, sus precios son:

$$price = \frac{cf}{i - g}$$

En donde para calcular el valor del equity, cf es el flujo de efectivo libre (FCFE), i es el costo del equity y g es la tasa de crecimiento perpetuo del FCFE. Para una perspectiva

de valuación de los activos, cf es el FCF, i es el costo de los activos y g es el crecimiento a perpetuidad del FCF.

Se suele calcular el flujo de efectivo cf como una parte de los ingresos (Copeland, Koller, & Murrin 2002),

$$price = \frac{income * (1 - \frac{g}{r})}{i - g} = \frac{income}{r} * (1 + \frac{r - i}{i - g})$$

Nuevamente, dependiendo si se intenta calcular el valor del equity o de los activos. En el primer caso $income$ serán las ganancias y r el ROE. Para el segundo caso, $income$ es el NOPAT (beneficios antes de intereses y después de impuestos), y r es el ROIC (retorno sobre el capital invertido)

Dado que la valoración de los múltiplos se basa en el valor de empresas comparables, su selección se vuelve crítica. Se puede reunir un grupo de empresas comparables a través de al menos dos distintos y no excluyentes criterios:

a) empresas de la misma industria (Alford 1992; Kim y Ritter 1999; Lie y Lie 2002; Liu, Nissim y Thomas 1999)

b) empresas con los mismos fundamentos económicos (Bhojraj y Lee 2002; Boatsman y Baskin 1981; Dittmann y Maug 2008; Nel, Bruwer y Roux 2014; Nel y Roux 2015).

La lógica para constituir un grupo de empresas comparables de la misma industria considera que: son similares en términos operativos y financieros, por lo tanto, comparten factores de valor similares y/o tienen más probabilidades de adoptar los mismos criterios contables (Foster, 1986). Cuanto más estrecha sea la definición de la industria, mejores serán los resultados (Henschke y Homburg, 2009) pero en las industrias con pocas empresas cotizadas, reducir la definición de la industria puede resultar en un pequeño número de empresas por industria. En ese sentido, es común trabajar con una definición más amplia de la industria, por lo tanto, renunciando a la homogeneidad a cambio de una mayor cantidad, con el objetivo de reducir el error de estimación.

La lógica más habitual entre los analistas es la de las empresas de la misma industria (Damodaran 2005). Cuando el número de empresas de la misma industria es generoso, se pueden filtrar con el objetivo de lograr una mayor homogeneidad.

Finalmente nos queda por definir si la diferencia de contexto de cada país implica un costo de capital diferente. Mayor para las empresas ubicadas en países de mercados emergentes, debido a su mayor riesgo. La respuesta a esta pregunta depende de si este riesgo es diversificable o no, lo que a su vez depende de a) la capacidad de los inversores locales para acceder a otros mercados y de los inversores extranjeros para acceder al mercado local y b) la correlación entre los mercados. El primer aspecto depende de la legislación específica de cada país con respecto al acceso a los mercados de capitales. En cuanto al segundo aspecto, los estudios indican que los países emergentes, especialmente los más segmentados, tienen una baja correlación con las carteras mundiales (Conover, Jensen y Johnson 2002; Harvey 2001). Esta correlación aumenta a medida que se integran sin eliminar por completo el efecto de diversificación (Bekaert y Harvey 2000) a pesar de garantizar que un alto grado de integración no implica necesariamente una alta correlación, ya que los dos países pueden tener diferentes mezclas industriales (Harvey 2001). Lucey y Zhang (2007) documentan que América Latina todavía parece ser un mercado segmentado del resto del mundo.

Goedhart y Haden (2003) identificaron un riesgo menor que el comúnmente asociado con hacer negocios en los mercados emergentes, con respecto a una inversión que forma parte de una cartera internacionalmente diversificada.

Otro aspecto importante relacionado con el costo del capital (y el valor) es la falta de liquidez de las acciones y su consiguiente prima: Amihud et al. (2015) documentan (i) la mayor iliquidez media en los mercados emergentes en comparación con los mercados desarrollados y (ii) la existencia de una prima de iliquidez mayor en los mercados emergentes que en los mercados desarrollados, ambos resultados contribuyen a un mayor costo de capital en los mercados emergentes en comparación a mercados desarrollados.

La práctica más común en la valoración de empresas con flujo de caja descontado es agregar una prima de riesgo país al costo de capital en comparación con el costo de capital de una empresa en un país desarrollado (Garran 2006; Trizi et al. Al. 2005). Por lo tanto, la opinión práctica es que estos riesgos adicionales no están totalmente diversificados e implican valores más bajos.

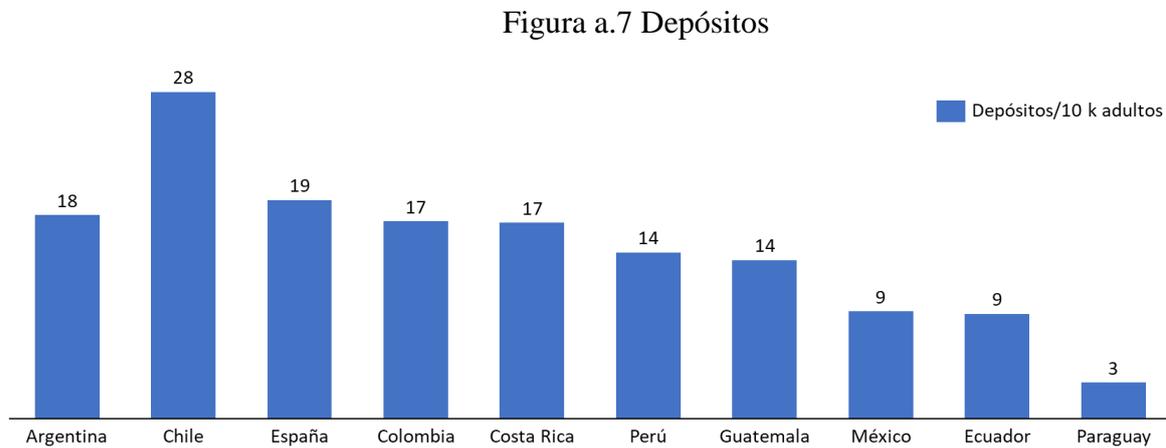
En vista de lo anterior, parece poco obvio “importar” múltiplos de un país desarrollado y usarlos directa e indiscriminadamente en un país emergente.

En el siguiente cuadro se resumen los comparables para los casos en los que existe crecimiento proyectado:

Drivers	Equation	Drivers	Equation
$\frac{P}{E} = \frac{1}{r} \cdot \left(1 + \frac{r-i}{(i-g)}\right)$		$\frac{P}{CE} = \frac{E}{CE} \cdot \frac{1}{r} \cdot \left(1 + \frac{r-i}{(i-g)}\right)$	
$\frac{P}{B} = \left(1 + \frac{r-i}{(i-g)}\right)$		$\frac{FV}{EBITDA} = \frac{EBIT \times (1-t)}{EBITDA} \cdot \frac{1}{r} \cdot \left(1 + \frac{r-i}{(i-g)}\right)$	
$\frac{FV}{EBIT} = (1-t) \cdot \frac{1}{r} \cdot \left(1 + \frac{r-i}{(i-g)}\right)$		$\frac{FV}{S} = \text{Oper Margin} \cdot (1-t) \cdot \frac{1}{r} \cdot \left(1 + \frac{r-i}{(i-g)}\right)$	
$\frac{FV}{A} = \left(1 + \frac{r-i}{(i-g)}\right)$		$\frac{FV}{GP} = \frac{EBIT \times (1-t)}{GP} \cdot \frac{1}{r} \cdot \left(1 + \frac{r-i}{(i-g)}\right)$	

a.9 Cuentas Depósito

En el siguiente gráfico se puede observar la cantidad de cuentas depósito que tienen distintos países, se puede observar el posicionamiento de Argentina:

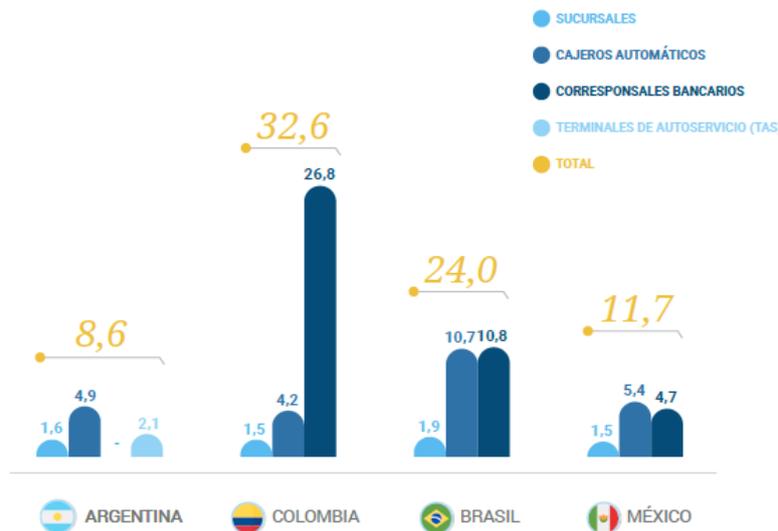


Fuente: Elaboración propia con datos de la Cámara Argentina de Fintech (2019)

a.10 Puntos de Acceso

En el siguiente gráfico se puede observar la incidencia de los puntos de acceso (cada 10 mil adultos) en comparación a otros países de la región:

Figura a.8 Puntos de Acceso



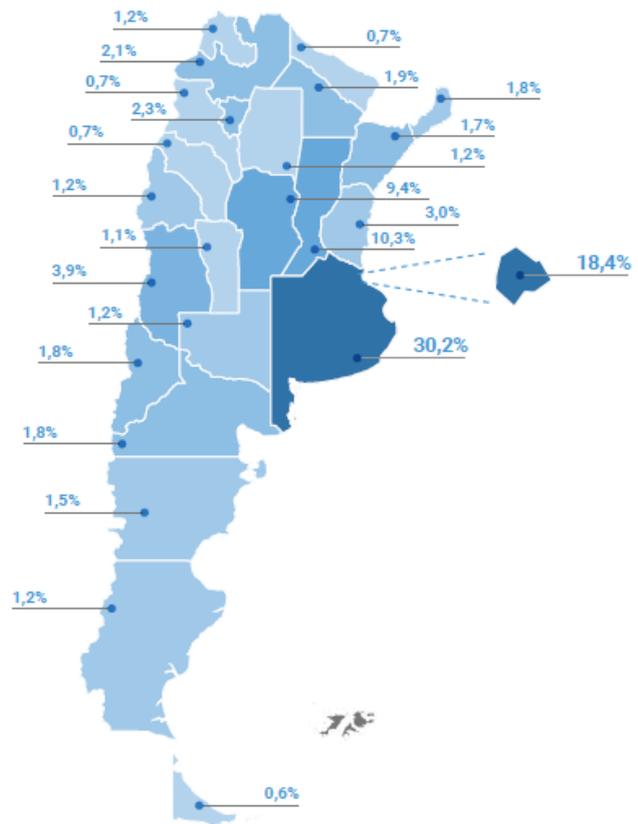
Fuente: Cámara Argentina de Fintech (2019)

a.11 Puntos de Acceso en Argentina

En la siguiente figura se observa, para Argentina, la mayor concentración de puntos de acceso en Argentina (aproximadamente: 57,3% corresponde a cajeros automáticos, 24,2% a terminales de autoservicio, 18,0% a sucursales y 0,4% a sucursales móviles):

Figura a.9 Puntos de Acceso Argentina

Ubicación	% PDA	% Adultos	PDA /1000 Adultos
Buenos Aires	30	39	7
CABA	18	7	22
Santa Fe	10	8	11
Córdoba	9	8	10
Mendoza	4	4	8
Entre Ríos	3	3	8
Tucumán	2	4	6
Salta	2	3	6
Chaco	2	3	6
Misiones	2	3	6
Neuquén	2	1	11
Río Negro	2	2	9
Corrientes	2	2	6
Chubut	2	1	10
Sgo. Estero	1	2	5
La Pampa	1	1	13
San Juan	1	2	6
Jujuy	1	2	6
Santa Cruz	1	1	13
San Luis	1	1	9
Catamarca	1	1	7
Formosa	1	1	5
La Rioja	1	1	7
Tierra Fgo.	1	0	15



Fuente: Cámara Argentina de Fintech (2019)

a.12 Acceso a Internet

Operar con canales alternativos requiere de acceso a internet. Para América Latina, la penetración de internet es la que puede observarse en el siguiente gráfico:

Figura a.10 Hogares con Internet

Fuente:

Cámara Argentina de Internet (2019)

Ubicación	% de hogares con acceso a internet	Ubicación	% de hogares con acceso a internet
México	47	Buenos Aires	63
Ecuador	36	CABA	106
Venezuela	34	Santa Fe	62
Colombia	46	Córdoba	64
Perú	26	Mendoza	37
Brasil	52	Entre Ríos	49
Bolivia	27	Tucumán	41
Chile	51	Salta	40
Argentina	64	Chaco	31
Uruguay	62	Misiones	31
		Neuquén	62
		Río Negro	50
		Corrientes	33
		Chubut	54
		Sgo. del Estero	35
		La Pampa	72
		San Juan	33
		Jujuy	23
		Santa Cruz	34
		San Luis	15
		Catamarca	33
		Formosa	21
		La Rioja	51
		Tierra del Fgo.	65



Solicitud de constitución de Jurado para Defensa del TRABAJO FINAL DE MAESTRÍA		Código de la Maestría
Nombre y apellido del alumno		Tipo y N° de documento de identidad
Ciclo	Año de ingreso a la Maestría -	Fecha de aprobación de la última asignatura rendida
Título del Trabajo Final		
<p>Solicitud del Director de Trabajo Final</p> <p>Comunico a la Dirección de la Maestría que el Trabajo Final bajo mi dirección se encuentra satisfactoriamente concluido. Por lo tanto, solicito se proceda constituir el correspondiente Jurado para su evaluación y calificación final.</p> <p>Firma del Director de Trabajo Final</p> <p>Aclaración.....</p> <p>Lugar y fecha.....</p>		
Datos de contacto del Director		
Correo electrónico		Teléfonos
<p>Se adjunta a este formulario:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Trabajo Final de Maestría impreso (indicar cantidad de copias presentadas) ● CD con archivo del Trabajo Final en formato digital (versión Word y PDF) ● Certificado analítico 		
Fecha	Firma del alumno	

PRESENTAR EN LA RECEPCIÓN DE LA ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSGRADO

Form. TFM v0