



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



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

Maestría en Administración de Negocios (MBA)

Trabajo Final de Maestría

Principales problemáticas a las que se enfrentaron las entidades financieras argentinas por el impacto de las nuevas tecnologías: surgimiento de competidores y cambios tecnológicos, durante el período del 2018 a 2020.

Autor: Scoccia, María Florencia

Director: Dr. Schvimer, Luis

Febrero 2023

Dedicatoria

A mi familia por el apoyo constante e incondicional.

A mi compañero de ruta, Sergio, por alentarme y acompañarme a lo largo de todo el proceso.

Al Dr. Luis -mi tutor- por su confianza, orientación, tiempo y soporte permanente.

Agradecimientos

Mi más sincero agradecimiento a mi tutor el Dr. Luis Schvimer, quién desde un principio recibió mi tesis, y con su extensa trayectoria y conocimiento sembró en mi la semilla de los conceptos que luego brotaron en esta tesis. Sin su participación, esta tesis muy difícilmente hubiera podido avanzar hasta esta instancia.

A la Mgtr. Valeria Arredondo, quién participó en esta tesis desde su génesis, ella fue quien me permitió armar la estructura original con su enorme paciencia, dedicación y compromiso.

Agradezco también, a mis colegas de la industria financiera, a quienes no enumero porque, por suerte, han sido muchísimos. Sin su generosa ayuda no hubiera podido conseguir la información que sustenta la hipótesis de mi tesis.

Índices

1	Resumen del trabajo.....	1
2	Introducción.....	2
2.2	Estado del arte	3
2.3	Justificación	6
3	Planteamiento de la pregunta problematizante, objetivos e hipótesis	7
3.1	Pregunta problematizante.....	7
3.2	Objetivos.....	7
3.2.1	General.....	7
3.2.2	Específicos	7
3.3	Hipótesis	8
4	Marco teórico.....	9
5	Marco conceptual.....	9
6	Marco metodológico	10
6.1	Tipo de investigación a realizar	10
6.2	Selección de la muestra	12
6.3	Técnica de recolección de datos.....	19
7	Respuesta al objetivo específico I: Estudiar las innovaciones tecnológicas, como protagonistas de las nuevas demandas y facilitadoras de oportunidades de negocios emergentes.....	20
7.1	Principales innovaciones tecnológicas que se dieron en el país	20
7.2	Bancarización e inclusión financiera.....	22
7.3	Nuevas oportunidades de negocio para la industria financiera.....	26
7.4	Conclusiones respecto a las innovaciones tecnológicas, como protagonistas de las nuevas demandas y facilitadoras de oportunidades de negocios emergentes.....	29
8	Respuesta al objetivo específico II: Investigar el surgimiento de las fintechs en la República Argentina durante el período que abarca la presente tesis y el impacto que ha tenido sobre las entidades financieras.....	32

8.1 Surgimiento de las fintechs en Argentina.....	32
8.2 Comportamiento de la industria fintech en Argentina.....	34
8.2.1 Pagos Digitales.....	35
8.2.2 Préstamos.....	37
8.2.3 Inversiones.....	39
8.3 Principales impactos sobre las entidades financieras tradicionales.....	41
8.4 Conclusiones respecto al surgimiento de las fintechs en la República Argentina y su impacto sobre las entidades financieras tradicionales.....	46
9 Respuesta al objetivo específico III: Relevar los cambios de paradigmas de consumo de los servicios financieros.....	48
9.1 La intangibilidad de los servicios financieros.....	48
9.2 Los servicios financieros digitales en nuestro país.....	49
9.3 Conclusiones respecto al cambio de paradigma en el consumo de servicios financieros.....	57
10 Respuesta al objetivo específico IV: Evidenciar la importancia del big data para el tratamiento de los datos.....	59
10.1 Nuevas formas de procesamiento de datos.....	59
10.2 Análisis de datos, una ciencia en sí misma.....	61
10.3 Adopción del big data y el análisis de datos en el sistema financiero argentino.....	62
10.4 Principales desafíos respecto a las nuevas formas de procesamiento de datos.....	66
10.5 Conclusiones respecto a la importancia del big data para el tratamiento de los datos.....	66
11 Conclusiones generales.....	69
11.1 Síntesis.....	69
11.2 Conclusión.....	76
11.3 Proyección.....	77
12 Bibliografía.....	79
12.1 Libros, publicaciones y notas en revistas.....	79

12.2 Publicaciones en páginas de internet	82
12.3 Sitios web consultados.....	84
13 Anexos	85
13.1 Anexo I – Cuestionarios Guía de entrevistas con informantes claves.....	85
13.2 Anexo II – Diseño de las entrevistas	86
13.3 Anexo III – Cuestionario Encuesta a clientes minoristas	87
13.4 Anexo IV – Inversión en tecnología por entidades financieras tradicionales.....	90

1 Resumen del trabajo

La motivación que impulsa el planteamiento de la presente tesis es el análisis de las principales problemáticas a las que se enfrentaron las entidades financieras argentinas respecto al surgimiento de nuevos competidores, a los cambios tecnológicos, los nuevos paradigmas de consumo de servicios financieros y la relación que existe con las nuevas formas de procesamiento de datos, buscando encontrar sinergias entre los modelos vigentes y el auge de los servicios digitales.

Palabras clave: problemática de entidades financieras argentinas, surgimiento de tecnologías financieras, fintechs

2 Introducción

El surgimiento de nuevas tecnologías ha introducido innovaciones disruptivas al mundo financiero que afectaron a todos los procesos bancarios –principalmente a los pagos y transacciones a través del celular– junto con la variedad y cantidad de productos o servicios ofrecidos e incluso asesoramiento a inversores en forma automatizada (Molina, 2016).

Hoy en día, la mayoría de las economías del mundo están regidas por los servicios, tanto en valor agregado como en cifras de empleo, el sistema financiero es un sector económico muy importante y dinámico. Son las empresas las que, a través del surgimiento de nuevas tecnologías, están dejando de comercializar simplemente productos o servicios bancarios “tradicionales” para brindar a sus clientes una experiencia incomparable y difícil de imitar.

Visto desde el punto de vista de las entidades financieras el auge de los servicios digitales, más fáciles y ágiles, parece no tener fin; el futuro está cada vez más alineado con este tipo de negocios y parece poco probable que las entidades puedan tener éxito si no basan su estrategia competitiva en los servicios tecnológicos.

“Las especies que sobreviven no son las más fuertes, ni las más rápidas, ni las más inteligentes; sino aquellas que se adaptan mejor al cambio”.

Charles Darwin

2.2 Estado del arte

Durante el siguiente trabajo se analizarán cuáles son las principales problemáticas a las que se enfrentaron las entidades financieras en la República Argentina, constituidas bajo la Ley 21.526 sancionada en Buenos Aires el 14 de febrero de 1977 y promulgada en el Boletín Oficial el 21 de febrero de 1977, a través de una Tesis durante el período 2018-2020.

Se examinará la situación que atravesaban las entidades financieras argentinas durante el período estudiado y se analizarán cuáles fueron los impactos respecto al surgimiento de nuevos competidores, a los cambios tecnológicos, los nuevos paradigmas de consumo de servicios financieros y la relación que existe con las nuevas formas de procesamiento de datos.

En este sentido, el entendimiento de las entidades financieras argentinas corresponde al brindado por la Ley 21.526 de entidades financieras. La ley establece en su artículo 1° que quedan comprendidas bajo su órbita, junto con sus normas reglamentarias, “las personas o entidades privadas o públicas oficiales o mixtas de la Nación, de las provincias o municipalidades que realicen intermediación habitual entre la oferta y la demanda de recursos financieros.” (p. 2).

El origen de las finanzas es de antigua data, como establece Del Valle, S.C. y Schemel, Ma. E. (2010) “La actividad financiera existe desde el primer momento en que se utiliza el dinero como medida de valor e instrumento de cambio de cualquier tipo de transacción. Desde épocas muy remotas, la obtención de beneficio económico ha sido de gran importancia para el hombre, como medio de garantizar su subsistencia y mejorar su calidad de vida. Cualquier tipo actividad económica ya sea de carácter comercial o de prestación de servicios está inmersa dentro de este proceso de actividad financiera” (p. 11).

La palabra finanzas, en su significado original, hace alusión a la finalización de una transacción económica que involucra la transferencia de recursos entre dos o más partes y han ayudado a administrar el intercambio comercial de las naciones, industrias y las personas a lo largo de la historia (Ruiz, 2018). Las finanzas, consideradas durante mucho tiempo como parte de la economía, surgieron como un campo de estudios independiente a principios del siglo pasado. En su origen se relacionaron solamente con los documentos, instituciones y aspectos de procedimiento de los mercados de capital (Del Valle y Schemel, 2010).

Las finanzas, en los últimos treinta años, se convirtieron en una disciplina que ha sido objeto de transformaciones continuas y múltiples estudios. Si bien sus primeros saberes fueron prácticos y conceptuales, a partir de la década del cincuenta surgió la teoría en las finanzas debido al reconocimiento de la incertidumbre y al riesgo tanto en los negocios como en la economía. La complejidad y el surgimiento de nuevos cuestionamientos hicieron que la teoría financiera se sirviera tanto de la economía como de otras disciplinas como las matemáticas, estadística y econometría (Olaya Pardo, 2002).

Las entidades financieras tienen una gran importancia para el desarrollo económico de un país ya que constituyen una fuente de financiamiento para el sector privado. De esta manera, permiten canalizar la inversión de capital hacia actividades productivas para la realización de nuevos proyectos de construcción, industriales, tecnológicos, así como la reestructuración de sus pasivos junto con la implementación de procedimientos que les permitan ser más eficaces y competitivas (Samuelson, Nordhaus y Pérez Enri, 2005).

La problemática planteada, implicará el abordaje y desarrollo de los siguientes aspectos, por un lado, investigar el surgimiento de nuevos competidores, como por ejemplo las llamadas fintech¹ o los bancos digitales, con estructuras incomparables con la de los bancos tradicionales y con rentabilidad sobre el mismo negocio. En estos casos, se entiende a la tecnología como el motor para brindar servicios financieros, de un modo diferente y llegando a otra cantidad de personas (Mazzucato, 2019).

¹ El término fintech es la unión de las palabras en inglés: Finance (Finanzas) + Technology (Tecnología).

Por otro lado, se analizarán las nuevas tecnologías, como protagonistas de las demandas actuales y facilitadoras de nuevas oportunidades de negocio, junto con la importancia del llamado big data², como catalizador de las nuevas solicitudes y generador de indicadores como, por ejemplo: control de calidad, satisfacción de los clientes, entre otros. La utilización de este gran cúmulo de información se examinará sobre la óptica que establece Han (2014) “...la filosofía de nuestro tiempo: el dataísmo, la perspectiva, intención y conciencia de que todo puede ser medido y cuantificable, la cual podría servir para prevenir y predecir acontecimientos futuros.” (p. 153).

Adicionalmente, se investigarán los cambios de paradigmas respecto a los consumidores de los servicios financieros: por un lado, los clientes con demandas de un mundo digital –a través de canales remotos– y, por otro lado, aquellos que siguen demandando el mundo tradicional, con atención presencial y personalizada. Como establece Tuesta D., Sorensen G., Haring A. y Cámara N. (2015) “En lo que respecta al uso, el nivel educativo, el ingreso y la edad son variables importantes que determinan la tenencia de diferentes productos financieros como cuentas, tarjetas de crédito y débito, crédito formal o pagos electrónicos.” (p. 28).

² Big data (en español, grandes volúmenes de datos) describe cualquier cantidad voluminosa de datos, estructurados, semiestructurados y no estructurados, que tienen el potencial de ser extraídos para obtener información.

2.3 Justificación

La presente investigación se enfocará en estudiar las principales problemáticas a las que se enfrentaron las entidades financieras argentinas respecto al surgimiento de nuevos competidores, a los cambios tecnológicos, los nuevos paradigmas de consumo de servicios financieros y la relación que existe con las nuevas formas de procesamiento de datos.

De esta manera, el presente trabajo permitiría relevar los cambios que las entidades financieras argentinas tuvieron que realizar para adaptarse a este nuevo contexto y profundizar los conocimientos teóricos sobre los procesos de adaptación, además de brindar una mirada integral sobre el sistema financiero argentino y los nuevos desafíos a los que se enfrentaron para poder sobrevivir en un contexto cada vez más competitivo y con demandas más exigentes.

El motivo fundamental que me llevó a investigar estas problemáticas se centra en que éste sector constituye la principal fuente de financiamiento para el sector privado y tiene una gran importancia para el desarrollo económico de un país. Pretendo entonces relevar estos cambios de paradigmas, así como generar conocimientos que ayuden a la estabilidad del sistema financiero local, con entidades más robustas y equilibradas, aplicando muchos de los conocimientos que fui adquiriendo a lo largo de las materias de la maestría de administración de negocios.

Pienso que el relevamiento detallado de los nuevos paradigmas de consumo de los servicios financieros, así como la investigación acerca de cómo afectaron el surgimiento de nuevos competidores y los cambios tecnológicos a las entidades financieras argentinas, me sumarán aportes valiosos a mi experiencia profesional sobre la industria y mi formación académica.

3 Planteamiento de la pregunta problematizante, objetivos e hipótesis

A continuación, se definirá la pregunta que se intentará responder a lo largo del desarrollo de la presente tesis, junto con los objetivos general y específicos que sustentarán las bases del trabajo realizado.

3.1 Pregunta problematizante

¿Cuáles y cómo fueron las principales problemáticas a las que se enfrentaron las entidades financieras argentinas por las nuevas tecnologías que surgieron?

3.2 Objetivos

3.2.1 General

Detectar y analizar las principales problemáticas a las que se enfrentaron las entidades financieras argentinas por las nuevas tecnologías en la República Argentina.

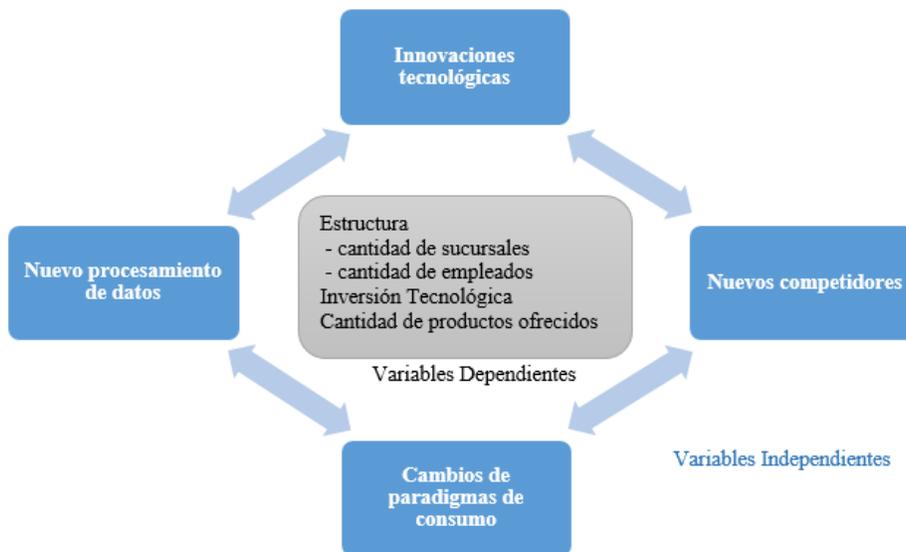
3.2.2 Específicos

- I. Estudiar las innovaciones tecnológicas, como protagonistas de las nuevas demandas y facilitadoras de oportunidades de negocio emergentes.
- II. Investigar el surgimiento de las fintechs en la República Argentina durante el período que abarca la presente tesis y el impacto que ha tenido sobre las entidades financieras.
- III. Relevar los cambios de paradigmas de consumo de los servicios financieros.
- IV. Evidenciar la importancia del big data para el tratamiento de los datos.

3.3 Hipótesis

Los cambios tecnológicos y los nuevos competidores condujeron a las entidades financieras argentinas a modificar su estructura, la inversión tecnológica, y la creación y desarrollo de productos financieros ofrecidos durante el período 2018 al 2020. La estructura comenzó a ser más flexible; la inversión tecnológica cobró relevancia respecto a la proporción del patrimonio neto de las entidades financieras; y aumentó la variedad de los productos financieros ofrecidos que se crearon en función a los nuevos paradigmas de consumo y la relación que existe con las nuevas formas de procesamiento de datos.

Figura 3.3.1: Variables que conforman la hipótesis



Fuente: Elaboración propia (2022)

4 Marco teórico

La presente investigación se ha elaborado sobre la teoría que establece Han (2014) respecto a la utilización de la tecnología y el big data como elementos que intervienen el pensamiento humano y pronostican conductas; bajo esta óptica, el autor percibe a la persona como un “sujeto cuantificable”. Adicionalmente, sostiene que este gran cúmulo de información es un negocio para muchas empresas y gobiernos ya que les brinda un gran poder – el “poder inteligente” – que explota la subjetividad de la libertad, acelera la comunicación e introduce a las emociones para estimular las compras y generar necesidades.

5 Marco conceptual

El entendimiento de las entidades financieras argentinas, que utilizaremos para el presente trabajo, corresponde al brindado por la Ley 21.526 de entidades financieras en su artículo 1º, conforme lo establecido precedentemente en el estado del arte, adicionalmente, consideraremos que son las entidades financieras conocidas como “tradicionales”. Las principales problemáticas que enfrentan se interpretan bajo la óptica de Pérez Porto (2019) como el conjunto de complicaciones que forman parte de un cierto asunto. El concepto permite englobar los desafíos, los conflictos y las dificultades de algo, que para el desarrollo de la investigación: se analizarán sobre las entidades financieras tradicionales por el surgimiento de nuevas tecnologías.

Respecto a las nuevas tecnologías o cambios tecnológicos se hace referencia a lo establecido por Reeves y Whitaker (2020) como nuevas técnicas que han surgido en los últimos años dentro de los campos de la informática y la comunicación. Dentro del concepto se incluyen a los medios tecnológicos disponibles en la actualidad, con gran velocidad de procesamiento, capacidad de almacenamiento y análisis e incluso inteligencia artificial. Adicionalmente, como aclaran los autores, se entiende que las tecnologías de la información y de la comunicación no dejan de considerarse nuevas ya que se encuentran en continuo y permanente proceso de cambio.

Los bancos digitales o llamadas fintech, como establece Igual Molina (2016), hace referencia a empresas que actúan en el ámbito financiero con un fuerte componente tecnológico. Se trata de empresas innovadoras que emergieron en los últimos años y ofrecen diversas soluciones financieras, con el soporte de nuevas tecnologías. Utilizan principalmente plataformas tecnológicas innovadoras, habitualmente sobre dispositivos móviles, con aplicaciones fáciles de utilizar, pensadas para el uso de un público no experto.

Por último, el concepto de big data hace referencia a las grandes masas de datos disponibles, como establecen Ríos Insua y Gómez-Ullate Oteiza (2019). Durante la última década se ha visto un gran crecimiento en la capacidad de las empresas para que, a través de la tecnología de la información, puedan explotar, procesar y recopilar datos de mercado y de operaciones para apoyar sus procesos de toma de decisiones. Adicionalmente, como establece Pérez Lopez (2015) el big data incluye el tratamiento y análisis de grandes cantidades de datos no estructurados, cuyo tamaño hace imposible manejarlos con las herramientas de bases de datos y analíticas convencionales.

6 Marco metodológico

En el siguiente apartado se enumeran las técnicas de investigación que se han utilizado para comprender el objeto de estudio. La recolección de datos ha incluido la creación y aplicación de instrumentos de recolección, junto con el posterior análisis de los datos obtenidos por medio de ellos.

6.1 Tipo de investigación a realizar

Se realizó un estudio explicativo del fenómeno bajo análisis en la presente tesis. Se ha utilizado una metodología cuali-cuantitativa, con predominio cualitativo. El estudio ha sido explicativo, con diseño no experimental y, dentro de ellos, transversal, ya que la información ha sido recolectada en un momento determinado de tiempo. La investigación ha sido realizada en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA), Argentina, entre los meses de marzo 2021 y diciembre de 2022.

El mismo estuvo dirigido a describir las causas de las principales problemáticas que las entidades financieras tuvieron que enfrentar por el surgimiento de cambios tecnológicos establecidos en la formulación del problema. Se buscará especificar las problemáticas importantes de los actores intervinientes (entidades financieras), en el espacio espacial y temporal especificado (CABA / enero 2018 a diciembre 2020), que permitan medir y describir la variable cambios estructurales (a nivel cantidad de sucursales y empleados), inversión tecnológica y cantidad y variedad de productos ofrecidos existentes en el actor en la dimensión espacial en cuestión.

Se resume en el siguiente Tabla la metodología utilizada:

Tabla 6.1.1: Metodología

Tipo de Investigación	Explicativa
Metodología	Cuali-cuantitativa, con predominio cualitativo.
Diseño de la Investigación	No experimental y transversal.
Unidad de Análisis	La implementación de la tecnología en el negocio financiero y la utilización de medios electrónicos por medio de clientes bancarios.
Unidad de respuesta	Los ejecutivos de entidades financieras, los especialistas consultados y clientes minoristas en general.
Muestreo	Intencional, dirigido y no probabilístico.
Técnicas de recolección de datos Instrumentos utilizados	Cuestionarios: encuesta, entrevistas y censo a informantes-clave, análisis documental y observación de campo.
Lugar y fecha	Buenos Aires, Argentina – febrero 2022.

Fuente: Elaboración propia (2021)

6.2 Selección de la muestra

El universo del sistema financiero argentino está compuesto por setenta y nueve entidades, conforme publica el Banco Central de la República Argentina –en adelante “BCRA” – en su sitio web³, integrado por cajas de crédito, compañías financieras, sucursales de entidades financieras del exterior, y entidades financieras públicas y privadas. Ver detalle en Tabla 6.2.4.

Tabla 6.2.1: Composición del Sistema Financiero Argentino

COMPOSICIÓN DEL SISTEMA FINANCIERO					
	Dic-2018	Dic-2019	Oct-2020	Nov-2020	Dic-2020
CANTIDAD ENTIDADES FINANCIERAS	78	78	79	79	79
Bancos	63	63	64	64	64
Bancos Públicos	13	13	13	13	13
Bancos Privados	50	50	51	51	51
Bancos Locales de Capital Nacional	34	34	35	35	35
Bancos Locales de Capital extranjero	9	9	9	9	9
Bancos Sucursales de Entidades Financieras del Exterior	7	7	7	7	7
Compañías Financieras	14	15	15	15	15
Compañías Financieras de Capital Nacional	5	6	5	5	5
Compañías Financieras de Capital Extranjero	9	9	10	10	10
Cajas de Crédito	1	---	---	---	---

Fuente: Recuperado del Informe de Publicaciones Estadísticas del BCRA (2021).

En función del planteamiento inicial de la presente tesis, la unidad muestral 1 consiste en las seis entidades financieras privadas de capitales extranjeros, que presten servicios a clientes persona física y empresas, cuyas oficinas centrales se encuentren radicadas en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, ver Tabla 6.2.2 columna “Muestra 1”.

Tabla 6.2.2: Unidad muestral 1

Nº Orden	Nº	Denominación	Muestra 1
1	4	INDUSTRIAL AND COMMERCIAL BANK OF CHINA (ICBC)	OK
2	6	BANCO BBVA ARGENTINA S.A.	OK
3	10	BANCO PATAGONIA S.A.	OK
4	14	BANCO SANTANDER RIO S.A.	OK
5	22	HSBC BANK ARGENTINA S.A.	OK
6	29	BANCO ITAU ARGENTINA S.A.	OK

Fuente: Elaboración propia (2022)

³ Información al 31 de marzo de 2021 disponible en la página del BCRA, “Nómina de entidades”.

Los motivos de acotar el universo muestral (todas las entidades financieras de la república argentina) a las seis entidades financieras privadas de capitales extranjeros, que presten servicios a clientes persona física y empresas, cuyas oficinas centrales se encuentren radicadas en CABA, están exclusivamente basados en aspectos prácticos. Principalmente, al hecho de que este universo muestral se pudo obtener a partir del estudio de datos de fuentes secundarias, ver Tabla 6.2.2 columna “Muestra 1”.

Adicionalmente, se ha definido la unidad muestral 2 que consiste en las tres entidades financieras privadas que son 100% digitales⁴ y constituyen el universo de entidades financieras con estas características dentro del sistema financiero argentino con autorización para operar por parte del BCRA, ver Tabla 6.2.3 columna “Muestra 2”.

Tabla 6.2.3: Unidad muestral 2

Nº Orden	Nº	Denominación	Muestra 2
1	20	BRUBANK S.A.U.	OK
2	23	OPEN BANK ARGENTINA S.A.	OK
3	57	WILOBANK S.A.	OK

Fuente: Elaboración propia (2022)

Por último, se ha establecido la unidad muestral 3 de trescientos ochenta y cuatro clientes minoristas del sistema financiero, que residan en CABA, que tengan entre 15 y 64 años, con el objetivo de obtener información del consumidor, a fin de entender sus necesidades y preferencias, en relación con la utilización de medios electrónicos para realizar sus transacciones. Ver Tabla 6.2.5 donde se determina el cálculo de la muestra.

⁴ Se refiere a entidades financieras con autorización para operar por el BCRA, pero que no presentan sucursales físicas. Son los llamados “Bancos Digitales”.

Tabla 6.2.4: Determinación de las unidades muestrales 1 y 2 (marzo 2021).

N°	Código	Denominación	Grupo Institucional	Capitales	Oficinas Centrales	Atención	Muestra 1	Muestra 2
1	7	BANCO DE GALICIA Y BUENOS AIRES S.A.U.	Entidad Financiera Privada	Nacionales	N/A	N/A	N/A	N/A
2	11	BANCO DE LA NACION ARGENTINA	Entidad Financiera Pública	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
3	14	BANCO DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES	Entidad Financiera Pública	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
4	15	INDUSTRIAL AND COMMERCIAL BANK OF CHINA (ICBC)	Entidad Financiera Privada	Extranjeros	BV CECILIA GRIERSON 355 DPTO: 1 AL - CABA	Minoristas / Mayoristas	OK	N/A
5	16	CITIBANK N.A.	Bancos Sucursales de Entidades Financieras del Exterior	Extranjeros	BARTOLOME MITRE 530 - CABA	N/A	N/A	N/A
6	17	BANCO BBVA ARGENTINA S.A.	Entidad Financiera Privada	Extranjeros	RECONQUISTA 199 - CABA ZONA NORTE - CABA	Minoristas / Mayoristas	OK	N/A
7	20	BANCO DE LA PROVINCIA DE CORDOBA S.A.	Entidad Financiera Pública	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
8	27	BANCO SUPERVIELLE S.A.	Entidad Financiera Privada	Nacionales	N/A	N/A	N/A	N/A
9	29	BANCO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES	Entidad Financiera Pública	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
10	34	BANCO PATAGONIA S.A.	Entidad Financiera Privada	Extranjeros	TTE. GRAL. J. D. PERON 500 - CABA	Minoristas / Mayoristas	OK	N/A
11	44	BANCO HIPOTECARIO S.A.	Entidad Financiera Privada	Nacionales	N/A	N/A	N/A	N/A
12	45	BANCO DE SAN JUAN S.A.	Entidad Financiera Privada	Nacionales	N/A	N/A	N/A	N/A
13	65	BANCO MUNICIPAL DE ROSARIO	Entidad Financiera Pública	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
14	72	BANCO SANTANDER RIO S.A.	Entidad Financiera Privada	Extranjeros	BARTOLOME MITRE 480 PB DPTO: 1 - CABA	Minoristas / Mayoristas	OK	N/A
15	83	BANCO DEL CHUBUT S.A.	Entidad Financiera Pública	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
16	86	BANCO DE SANTA CRUZ S.A.	Entidad Financiera Privada	Nacionales	N/A	N/A	N/A	N/A
17	93	BANCO DE LA PAMPA SOCIEDAD DE ECONOMÍA M	Entidad Financiera Pública	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
18	94	BANCO DE CORRIENTES S.A.	Entidad Financiera Pública	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
19	97	BANCO PROVINCIA DEL NEUQUÉN SOCIEDAD ANÓ	Entidad Financiera Pública	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
20	143	BRUBANK S.A.U.	Entidad Financiera Privada	Nacionales	N/A	Minoristas 100% digitales (Nota 4)	N/A	OK
21	147	BANCO INTERFINANZAS S.A.	Entidad Financiera Privada	Nacionales	N/A	N/A	N/A	N/A

N°	Código	Denominación	Grupo Institucional	Capitales	Oficinas Centrales	Atención	Muestra 1	Muestra 2
22	150	HSBC BANK ARGENTINA S.A.	Entidad Financiera Privada	Extranjeros	FLORIDA 201 - CABA	Minoristas / Mayoristas	OK	N/A
23	158	OPEN BANK ARGENTINA S.A.	Entidad Financiera Privada	Extranjeros	AVENIDA DEL LIBERTADOR 8620 PISO: 1 - CABA	Minoristas 100% digitales (Nota 4)	N/A	OK
24	165	JPMORGAN CHASE BANK, NATIONAL ASSOCIATIO	Bancos Sucursales de Entidades Financieras del Exterior	Extranjeros	AV. EDUARDO MADERO 900 Y PISOS 22,2 - CABA	N/A	N/A	N/A
25	191	BANCO CREDICOOP COOPERATIVO LIMITADO	Entidad Financiera Privada	Nacionales	N/A	N/A	N/A	N/A
26	198	BANCO DE VALORES S.A.	Entidad Financiera Privada	Nacionales	N/A	N/A	N/A	N/A
27	247	BANCO ROELA S.A.	Entidad Financiera Privada	Nacionales	N/A	N/A	N/A	N/A
28	254	BANCO MARIVA S.A.	Entidad Financiera Privada	Nacionales	N/A	N/A	N/A	N/A
29	259	BANCO ITAU ARGENTINA S.A.	Entidad Financiera Privada	Extranjeros	Victoria Ocampo 360, CABA	Minoristas / Mayoristas	OK	N/A
30	262	BANK OF AMERICA, NATIONAL ASSOCIATION	Entidad Financiera Privada	Extranjeros	No posee	N/A	N/A	N/A
31	266	BNP PARIBAS	Bancos Sucursales de Entidades Financieras del Exterior	Extranjeros	BOUCHARD 547 PISO: 26 - CABA	N/A	N/A	N/A
32	268	BANCO PROVINCIA DE TIERRA DEL FUEGO	Entidad Financiera Pública	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
33	269	BANCO DE LA REPUBLICA ORIENTAL DEL URUGU	Bancos Sucursales de Entidades Financieras del Exterior	Extranjeros	ESMERALDA 111 Y BARTOLOME MITRE CABA	N/A	N/A	N/A
34	277	BANCO SAENZ S.A.	Entidad Financiera Privada	Nacionales	N/A	N/A	N/A	N/A
35	281	BANCO MERIDIAN S.A.	Entidad Financiera Privada	Nacionales	N/A	N/A	N/A	N/A
36	285	BANCO MACRO S.A.	Entidad Financiera Privada	Nacionales	N/A	N/A	N/A	N/A
37	299	BANCO COMAFI SOCIEDAD ANONIMA	Entidad Financiera Privada	Nacionales	N/A	N/A	N/A	N/A
38	300	BANCO DE INVERSION Y COMERCIO EXTERIOR S	Entidad Financiera Pública	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
39	301	BANCO PIANO S.A.	Entidad Financiera Privada	Nacionales	N/A	N/A	N/A	N/A
40	305	BANCO JULIO SOCIEDAD ANONIMA	Entidad Financiera Pública	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
41	309	BANCO RIOJA SOCIEDAD ANONIMA UNIPERSONAL	Entidad Financiera Pública	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
42	310	BANCO DEL SOL S.A.	Entidad Financiera Pública	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
43	311	NUEVO BANCO DEL CHACO S. A.	Entidad Financiera Pública	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

N°	Código	Denominación	Grupo Institucional	Capitales	Oficinas Centrales	Atención	Muestra 1	Muestra 2
44	312	BANCO VOII S.A.	Entidad Financiera Privada	Nacionales	N/A	N/A	N/A	N/A
45	315	BANCO DE FORMOSA S.A.	Entidad Financiera Pública	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
46	319	BANCO CMF S.A.	Entidad Financiera Privada	Nacionales	N/A	N/A	N/A	N/A
47	321	BANCO DE SANTIAGO DEL ESTERO S.A.	Entidad Financiera Pública	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
48	322	BANCO INDUSTRIAL S.A.	Entidad Financiera Privada	Nacionales	N/A	N/A	N/A	N/A
49	330	NUEVO BANCO DE SANTA FE SOCIEDAD ANONIMA	Entidad Financiera Privada	Nacionales	N/A	N/A	N/A	N/A
50	331	BANCO CETELEM ARGENTINA S.A.	Entidad Financiera Privada	Extranjeros	AV. DEL LIBERTADOR 767 PISO: 02 - VICENTE LÓPEZ - BUENOS AIRES	N/A	N/A	N/A
51	332	BANCO DE SERVICIOS FINANCIEROS S.A.	Entidad Financiera Privada	Extranjeros	Casa Central CUYO 3367 - MARTÍNEZ	N/A	N/A	N/A
52	336	BANCO BRADESCO ARGENTINA S.A.U.	Entidad Financiera Privada	Extranjeros	JUANA MANSO 555 PISO: 2 DPTO: C Y D - CABA	Mayorista	N/A	N/A
53	338	BANCO DE SERVICIOS Y TRANSACCIONES S.A.	Entidad Financiera Privada	Nacionales	N/A	N/A	N/A	N/A
54	339	RCI BANQUE S.A.	Bancos Sucursales de Entidades Financieras del Exterior	Extranjeros	FRAY JUSTO SANTA MARIA DE ORO 1744 - CABA	N/A	N/A	N/A
55	340	BACS BANCO DE CREDITO Y SECURITIZACION S	Entidad Financiera Privada	Nacionales	N/A	N/A	N/A	N/A
56	341	BANCO MASVENTAS S.A.	Entidad Financiera Privada	Nacionales	N/A	N/A	N/A	N/A
57	384	WILOBANK S.A.	Entidad Financiera Privada	Nacionales	N/A	Minoristas 100% digitales (Nota 4)	N/A	OK
58	386	NUEVO BANCO DE ENTRE RÍOS S.A.	Entidad Financiera Privada	Nacionales	N/A	N/A	N/A	N/A
59	389	BANCO COLUMBIA S.A.	Entidad Financiera Privada	Nacionales	N/A	N/A	N/A	N/A
60	426	BANCO BICA S.A.	Entidad Financiera Pública	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
61	431	BANCO COINAG S.A.	Entidad Financiera Privada	Nacionales	N/A	N/A	N/A	N/A
62	432	BANCO DE COMERCIO S.A.	Entidad Financiera Privada	Nacionales	N/A	N/A	N/A	N/A
63	435	BANCO SUCREDITO REGIONAL S.A.U.	Entidad Financiera Privada	Nacionales	N/A	N/A	N/A	N/A
64	448	BANCO DINO S.A.	Entidad Financiera Privada	Nacionales	N/A	N/A	N/A	N/A
65	515	BANK OF CHINA LIMITED SUCURSAL BUENOS AI	Bancos Sucursales de Entidades Financieras del Exterior	Extranjeros	JUANA MANSO 999 PISO: 5 - CABA	N/A	N/A	N/A

N°	Código	Denominación	Grupo Institucional	Capitales	Oficinas Centrales	Atención	Muestra 1	Muestra 2
66	44059	FORD CREDIT COMPAÑIA FINANCIERA S.A.	COMPAÑIA FINANCIERA	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
67	44077	COMPAÑIA FINANCIERA ARGENTINA S.A.	COMPAÑIA FINANCIERA	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
68	44088	VOLKSWAGEN FINANCIAL SERVICES COMPAÑIA F	COMPAÑIA FINANCIERA	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
69	44090	CORDIAL COMPAÑIA FINANCIERA S.A.	COMPAÑIA FINANCIERA	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
70	44092	FCA COMPAÑIA FINANCIERA S.A.	COMPAÑIA FINANCIERA	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
71	44093	GPAT COMPAÑIA FINANCIERA S.A.U.	COMPAÑIA FINANCIERA	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
72	44094	MERCEDES-BENZ COMPAÑIA FINANCIERA ARGENT	COMPAÑIA FINANCIERA	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
73	44095	ROMBO COMPAÑIA FINANCIERA S.A.	COMPAÑIA FINANCIERA	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
74	44096	JOHN DEERE CREDIT COMPAÑIA FINANCIERA S.	COMPAÑIA FINANCIERA	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
75	44098	PSA FINANCE ARGENTINA COMPAÑIA FINANCIER	COMPAÑIA FINANCIERA	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
76	44099	TOYOTA COMPAÑIA FINANCIERA DE ARGENTINA	COMPAÑIA FINANCIERA	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
77	45030	NARANJA DIGITAL COMPAÑIA FINANCIERA S.A.	COMPAÑIA FINANCIERA	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
78	45056	MONTEMAR COMPAÑIA FINANCIERA S.A.	COMPAÑIA FINANCIERA	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
79	45072	TRANSATLANTICA COMPAÑIA FINANCIERA S.A.	COMPAÑIA FINANCIERA	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

Fuente: Elaboración propia con datos disponibles en la página del BCRA (2021), “Nómina de entidades”.

Las muestras utilizadas han sido seleccionadas mediante criterios intencionales, dirigidos y no probabilísticos. De esta manera, no se han realizado estimaciones cuantitativas de parámetros de un universo dado. Al resultar una investigación cuali-cuantitativa, el tamaño de las muestras no ha presentado limitaciones en el alcance.

Tabla 6.2.5: Determinación de la unidad muestral 3 (julio 2022).

Tamaño de la muestra		
Datos		
Tamaño de la población B	1.965.069,00	
Z (Intervalo de confianza)	1,96	
p	0,50	
q	0,50	
E (Error)	0,05	
No se conoce N		
Tamaño de la muestra	384	$n = \frac{Z^2 \cdot p \cdot q}{E^2}$
Se conoce N		
Tamaño de la muestra	384	$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p \cdot q}{(N-1) \cdot E^2 + Z^2 \cdot p \cdot q}$

Población⁵	3.075.646	A
Población de 16 a 65 años⁶	1.965.069	B
Porcentaje que representa la Población		
Objetivo de la Población total	64%	C = B / A

Fuente: Elaboración propia con datos disponibles del Instituto GeoFigura Nacional y del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires (2022).

⁵ Información obtenida del Instituto GeoFigura Nacional, datos de Argentina, "Población".

⁶ Información obtenida del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires, datos de la Dirección General de Estadística y Censos (Ministerio de Hacienda GCBA) sobre la base de datos de INDEC.

6.3 Técnica de recolección de datos

A los efectos de elaborar el Marco Investigativo, se han utilizado las siguientes técnicas de recolección de datos, a saber:

- *Cuestionarios*
 - *Encuesta:* se han incluido preguntas cerradas y abiertas. La misma ha sido enviada de manera electrónica a clientes minoristas del sistema financiero en general incluidos en la muestra, unidad muestral 3 ver Tabla 6.2.5. El objetivo de la encuesta ha sido obtener información del consumidor a fin de entender sus necesidades y preferencias, en relación con la utilización de medios electrónicos para realizar sus transacciones.
 - *Entrevistas:* semi-estructuradas con informantes-clave. A través de estas entrevistas se ha obtenido información en profundidad y la opinión de ejecutivos de entidades financieras (unidad muestral 1, ver Tabla 6.2.2) y censo a bancos digitales (unidad muestral 2, ver Tabla 6.2.3) de Argentina, respecto a los matices y particularidades del mercado financiero local, la competencia existente y las oportunidades de crecimiento en relación con el surgimiento de las nuevas tecnologías.
- *Análisis documental:* se han analizado diferentes fuentes secundarias para conocer los antecedentes respecto a la utilización de medios electrónicos por parte de clientes bancarizados, publicadas por el BCRA, en su página web y otros organismos como el INDEC, la Cámara Argentina de Fintech, entre otros.
- *Observación de campo:* se han realizado observaciones directas de campo a entidades financieras con el objeto de explorar y describir la problemática enfrentada –ante ciertas situaciones de negocio específicas– relacionada con aspectos de innovaciones tecnológicas, ofertas de productos y competencia, unidad muestral 1, ver Tabla 6.2.2.

7 Respuesta al objetivo específico I: Estudiar las innovaciones tecnológicas, como protagonistas de las nuevas demandas y facilitadoras de oportunidades de negocios emergentes.

En este capítulo se realizó un análisis detallado del surgimiento de las innovaciones tecnológicas que se dieron en el país (Argentina) durante el período que abarca la presente tesis (2018-2020) y cómo las mismas protagonizaron las nuevas demandas de los consumidores de servicios financieros y fueron facilitadoras de oportunidades de negocio para toda la industria. Este análisis se basó en informes emitidos por diferentes organismos, como ser el BCRA, el Ente Nacional de Comunicaciones (ENACOM) y la Cámara Compensadora Electrónica (COELSA), junto con las interpretaciones de diferentes puntos focales de entidades financieras y bancos digitales, recolectadas a través de las entrevistas realizadas y encuestas a consumidores minoristas, clientes de entidades financieras.

7.1 Principales innovaciones tecnológicas que se dieron en el país

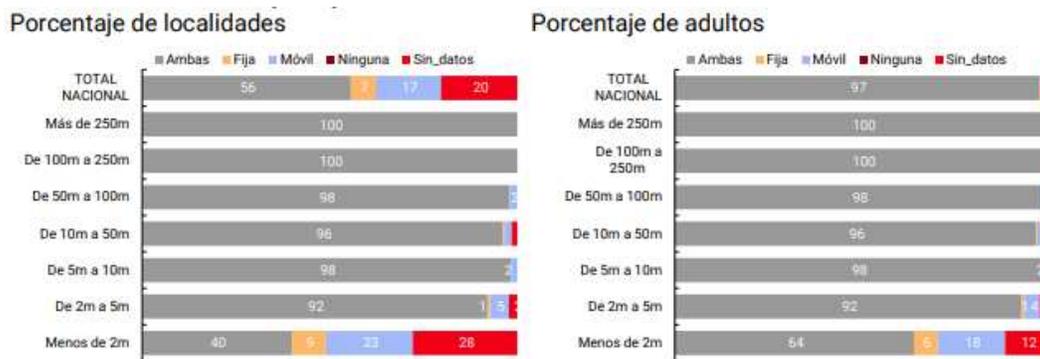
El fenómeno del surgimiento de las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones ha tenido una aplicación disruptiva en el sistema financiero, respecto a la forma en la que se comenzaron a prestar los servicios. Estas innovaciones, impulsadas por una conjunción de factores tecnológicos y socioeconómicos, alteraron el marco competitivo en el sector y generaron nuevas oportunidades y modelos de negocio, donde su valor esencial está en la interacción con el cliente, como establece Dolores Ferrari en la entrevista realizada (2022).

Adicionalmente, la entrevistada comenta que un tema a destacar, es que, si bien los servicios financieros digitales tienen un gran potencial para aumentar el nivel de inclusión financiera de la población, el acceso a los canales electrónicos está condicionado por distintos factores, relacionados tanto a la tenencia de dispositivos electrónicos (celulares, computadoras o tablets⁷) y a las capacidades de la población de hacer uso de estos, como a la disponibilidad de conectividad a internet en el lugar donde residan.

⁷ “Tablet” se refiere a un dispositivo electrónico que presenta un tamaño intermedio entre el ordenador y el móvil.

Respecto a este último punto, el BCRA en conjunto con el ENACOM, han elaborado un análisis del desarrollo de la infraestructura de acceso a internet dentro del territorio argentino. En este sentido, se determinó que el 80% de las localidades del país reportan algún tipo de conectividad a internet (fija, móvil o ambas)⁸, en las cuales habita el 97% de la población. De esta forma, queda en evidencia que un 3% de la población adulta de nuestro país reside en localidades para las que no se reporta ningún tipo de conexión (fija o móvil) a Internet, como puede verse en la Figura a continuación.

Figura 7.1.1: Localidades que reportan conectividad a Internet



Nota: Datos a dic-20.

Fuente: Recuperado del Informe de Inclusión Financiera en Argentina, elaborados con información del BCRA y el ENACOM, BCRA (2021).

Como comentara la entrevistada (Dolores Ferrari, 2022) esta extensión de la conectividad resulta un dato clave dado que el acceso a internet permite el acercamiento de las personas a los servicios financieros sin la necesidad de trasladarse a un punto de atención física, impulsando el gran potencial de los canales electrónicos para aumentar el acceso y uso de los servicios financieros digitales por parte de toda la población.

⁸ Se considera la existencia de conectividad si la localidad cuenta con al menos un tipo de conexión, lo cual se determina si alguno de los proveedores de internet reporta a ENACOM al menos un usuario activo en la localidad. Los subtipos de conexión considerados son (1) Fijo: ADSL, cable modem, fibra óptica, dial-up; satelital; y (2) Móvil: Wireless, 3G, 4G.

Actualmente, a través de los canales electrónicos, la entrevistada explica, que las personas usuarias de servicios financieros pueden realizar una gran variedad de operaciones, como transferencias, pago de servicios, altas de préstamos o constitución de inversiones, entre otras operaciones. Es por ello que trabajar en acciones para facilitar el desarrollo de los mismos debería ser un tema central en la agenda de las autoridades de contralor.

El BCRA, por su parte, para continuar impulsando los pagos electrónicos, lanzó el programa “Pago con Transferencia”⁹ con el fin de ampliar el alcance de las transferencias inmediatas. El programa, se basa en un ecosistema digital de pagos abiertos: (a) interoperable, ya que incluye cuentas bancarias y no bancarias¹⁰, (b) inmediato, los comercios recibirán una acreditación automática, y (c) flexible, ya que permitirá operar tarjetas de débito, códigos QR¹¹, biometría¹², entre otros. El nuevo sistema comenzó a funcionar en diciembre del año 2020 y continuó de manera progresiva hasta su completa implementación en noviembre de año 2021.

Según estableció Pesce, presidente del BCRA, en la presentación del programa (2020) esta medida apuntó a encontrar modos de facilitarles los pagos a las personas y a los comercios, para que sean más económicos y competitivos, con el objetivo de profundizar en la extensión de su uso y de conseguir una mayor inclusión de aquellos sectores que aún no utilizaban los servicios financieros.

7.2 Bancarización e inclusión financiera

La bancarización desde la óptica de Ludueña (2020) es la relación estable que se da entre las entidades financieras y sus clientes respecto de un conjunto de servicios financieros disponibles. La Real Academia Española (2022) la define como la acción o efecto de bancarizar; en consecuencia, desarrollar actividades sociales-económicas a través de las entidades bancarias. A continuación, se realizó un análisis de los puntos de acceso que ponen a disposición las entidades financieras para que la población pueda acceder a sus servicios.

⁹ También conocido como el “El sistema de transferencias 3.0”.

¹⁰ Se refiere a las llamadas “billeteras virtuales”.

¹¹ Código QR del inglés “Quick Response”, significa código de respuesta rápida.

¹² Por ejemplo, huella digital.

Como establecen los autores Morales y Yáñez (2006) las personas, en la actualidad, requieren gran diversidad de productos y servicios por parte de las entidades financieras, tales como: líneas de crédito, medios de pago y ahorro, asesoramiento financiero y seguros, entre otros. Para complementar esta demanda, cobran relevancia los canales que las entidades financieras pongan a disposición de sus clientes con el objetivo de facilitarles la interacción (la oferta), como ser, sucursales, sucursal móvil, cajeros automáticos (ATM), terminales de autoservicio (TAS) y las agencias complementarias de servicios financieros (ACSF)¹³, que juntas constituyen –a nivel infraestructura– los “puntos de acceso a servicios financieros”.

Con relación a este último punto –la infraestructura para la provisión de servicios financieros– ésta mejoró durante el año 2020 acumulando 44.456 puntos de acceso a servicios financieros al último mes del año, que representa un incremento del 53% respecto al registrado en 2018. Como se puede ver en la Tabla a continuación, en relación a la cantidad de cajeros automáticos y terminales de autoservicio –distribuidos en todo el país– se mantuvo estable durante el período bajo análisis (creció sólo un 12%), sin embargo, el mayor incremento se registró en la cantidad de agencias complementarias de servicios financieros que totalizaron 12.667 a diciembre del 2020 y representa un 48% del parque de ATM y TAS existentes.

Tabla 7.2.1: Puntos de acceso a servicios financieros por tipo

(cantidad en unidades)

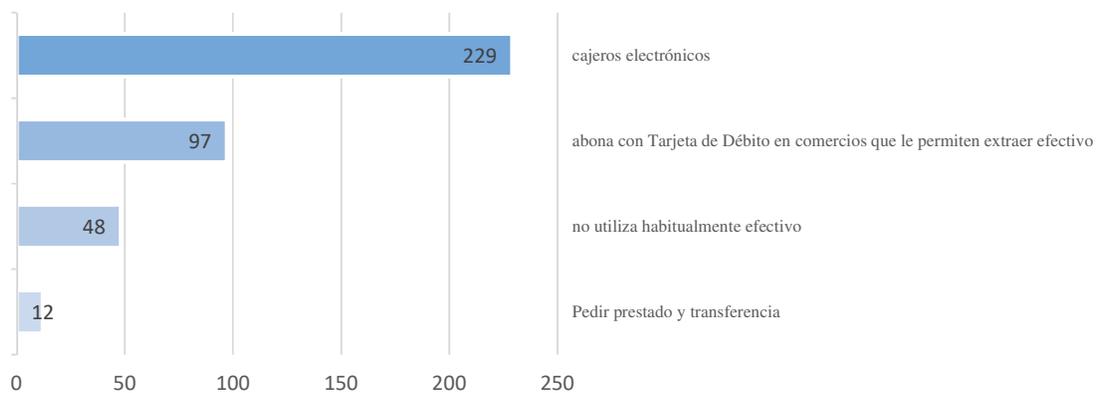
Tipo de acceso	Dic-18	Dic-19	Dic-20
Sucursales	5.276	5.306	5.275
Sucursal móvil	118	119	120
ACSF - agencia complementaria de servicios financieros	0	54	12.667
ATM - cajero automático	16.567	17.595	17.970
TAS - terminal de autoservicio	7.089	7.652	8.424
TOTAL	29.050	30.726	44.456

Fuente: Elaboración propia con datos disponibles del Informe de Inclusión Financiera (2021), puntos de acceso a servicios financieros, BCRA (2022).

¹³ Conforme establece el BCRA en la Comunicación A 6271 las entidades financieras podrán delegar la atención de sus clientes y público en general en agencias complementarias de servicios financieros, previa autorización de dicho organismo. Adicionalmente, aclara que estas agencias complementarias podrán ser personas humanas o jurídicas –no entidades financieras– residentes en el país y operar en uno o más locales tales como oficina de correo, empresa de cobranzas, etc., siendo la prestación de servicios financieros –por la delegación– una actividad secundaria.

Si bien la infraestructura para la provisión de servicios financieros se vio reforzada significativamente en cantidad de agencias complementarias de servicios financieros (ACSF) mientras que el parque de ATM y TAS se mantuvo prácticamente constante –durante el período bajo análisis– de la encuesta realizada a trescientos ochenta y seis clientes del sistema financiero, que residen en CABA de entre 15 y 64 años, surge que aún el 59% de los encuestados prefiere la utilización de los ATM para hacerse del efectivo que utiliza habitualmente.

Figura 7.2.1: Pregunta 4. Para hacerse de efectivo utiliza habitualmente:



Fuente: Elaboración propia (2022)

Reforzando esta situación, en el Informe de Inclusión Financiera (2021) publicado por el BCRA, se observa que durante el año 2020 se logró adicionalmente una mayor capilaridad del sistema financiero en el país. Esto implica que el indicador de localidades con al menos un punto de acceso a servicios financieros pasó de 41,9% en diciembre de 2019 a 48,3% en el mismo mes del año 2020. Ver a continuación la Tabla 7.2.2 Tabla de indicadores | Inclusión financiera en Argentina.

Tabla 7.2.2: Tabla de indicadores | Inclusión financiera en Argentina

Indicador	último dato	2016	2017	2018	2019	2020	
Infraestructura	Puntos de acceso a servicios financieros	Feb-21 (1)	25.306	26.553	29.050	30.726	44.534
	Puntos de acceso cada 10.000 adultos	Feb-21	7,7	8,0	8,6	9,0	12,9
	Porcentaje de localidades con al menos un punto de acceso	Feb-21	40%	41%	41%	42%	48%
	Puntos de extracción extrabancarios	Dic-20 (2)	-	-	-	17.483	18.136
Cuentas	Porcentaje de la población adulta con al menos un CBU	Dic-20	78%	78%	80%	82%	91%
	Porcentaje de la población adulta con al menos un CBU (mujeres)	Dic-20	78%	78%	81%	85%	91%
	Porcentaje de la población adulta con al menos un CBU (hombres)	Dic-20	-	-	-	78%	91%
	Porcentaje de la población adulta con al menos un CVU	Dic-20	-	-	-	7%	24%
Transacciones	Cantidad de pagos con tarjetas de débito por adulto	Dic-20 (3)	1,7	1,9	2,2	2,6	3,0
	Cantidad de pagos con tarjetas de crédito por adulto	Dic-20 (3)	2,1	2,2	2,3	2,4	2,1
	Cantidad de transferencias electrónicas por adulto	Dic-20 (3)	0,2	0,2	0,3	0,4	0,8
	Cantidad de extracciones de efectivo por ATM por adulto	Dic-20 (3)	2,3	2,6	2,7	3,0	2,7

Notas:

- (1) Se incluyen los puntos de acceso de las entidades financieras (sucursales, sucursales móviles, cajeros automáticos, terminales autoservicio y agencias complementarias de servicios financieros) y los cajeros automáticos operados por entidades no financieras.
 (2) En base a la información disponible, se estima que el 50% de los puntos identificados corresponde a redes de cobranza extrabancaria, que podrían superponerse con las agencias complementarias de servicios financieros, mientras que el 50% restante son comercios. (3) Promedio mensual de cada año.

Fuente: Recuperado del Informe de Inclusión Financiera en Argentina, BCRA (2021).

Esta mayor presencia de canales en diferentes puntos del país posibilitó una cobertura de cuentas bancarias que alcanzó al 91% de la población adulta. Más de treinta y un millones de personas poseían al menos una cuenta bancaria a fines del 2020, conforme establece el BCRA en su sitio web, y puede observarse en el Figura a continuación. Este crecimiento ha sido fomentado por parte de la autoridad de contralor con diversas políticas inclusivas, como por ejemplo, con la creación de la Cuenta Gratuita Universal¹⁴, la gratuidad de todas las transferencias entre personas físicas –a través de home banking¹⁵ y ATM– y la creación de la funcionalidad denominada "alias CBU", que le permite al cliente bancario, incorporar un alias a cada una de sus claves bancarias uniformes (CBU) con una extensión de hasta 20 caracteres, entre otras acciones.

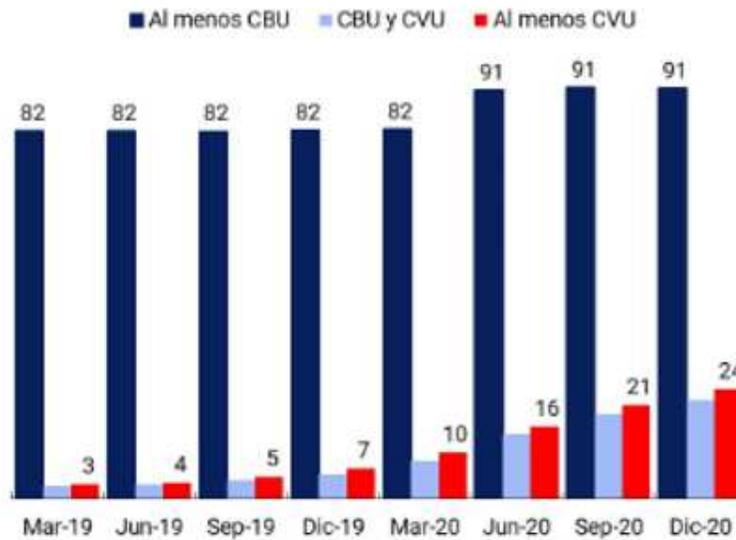
¹⁴ La Cuenta Gratuita Universal fue creada por el BCRA a principios del 2020, mediante la Comunicación A 6876. Se encuentra ajena a costos de emisión y mantenimiento; está disponible para las personas mayores de 18 años que se encuentran fuera del sistema bancario, con un proceso de apertura simplificado y admitiendo un saldo mensual máximo de diez mil pesos (\$10.000.-).

¹⁵ Home banking (en español, banco en casa o banco a domicilio) implica realizar operaciones bancarias desde la casa.

Figura 7.2.2: Tenencia de cuentas bancarias y no bancarias

Población adulta con al menos una cuenta

(cifras expresadas en porcentajes)



Nota:

- (a) Al menos CBU: tenedores de al menos una cuenta bancaria, pueden poseer más de una bancaria y cuentas no bancarias.
- (b) CBU y CVU: personas que poseen al menos una cuenta bancaria y una no bancaria.
- (c) Al menos CVU: similar aclaración a CBU.

Fuente: Recuperado del Informe de Inclusión Financiera (2021), con base en COELSA, INDEC y BCRA, (2020).

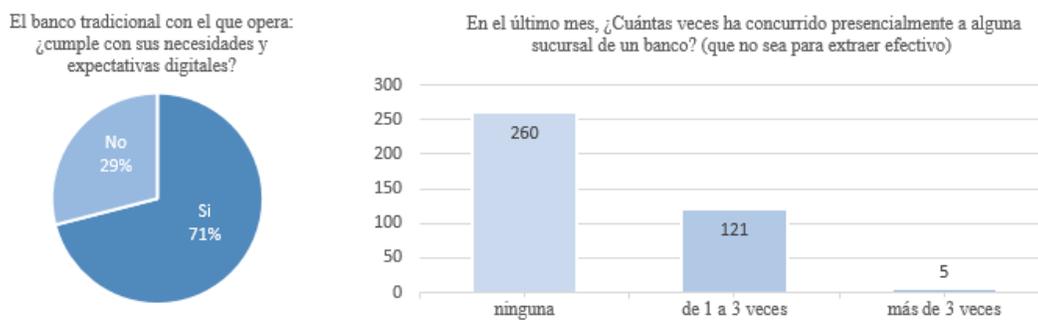
7.3 Nuevas oportunidades de negocio para la industria financiera

En la entrevista realizada a Juan Pardo (2022) comenta que el surgimiento de los medios de pago electrónicos –considerados como todas aquellas transacciones que se realicen para cancelar compras minoristas prescindiendo del uso del dinero en efectivo– fue una de las principales oportunidades de negocio de la industria financiera, ya que la adopción masiva por parte de la población potenció los beneficios de la bancarización. Por su parte, y en sintonía con lo mencionado por el entrevistado, el BCRA consideró que contribuyó a formalizar la economía, a mejorar la competitividad y la generación de empleo productivo.

Conforme estableció el BCRA en el Informe de Inclusión Financiera (2021) durante el año 2020, por cada 100 extracciones de efectivo por adulto, se efectuaron más del doble de operaciones por medios electrónicos de pago (222, un 19% más que en 2019), las cuales se descomponen en 110 con tarjeta de débito, 77 con tarjeta de crédito, 28 transferencias electrónicas y 7 con tarjetas prepagas. La mayor adopción de los medios electrónicos de pago estuvo impulsada por innovaciones regulatorias que buscaron ampliar el universo de oferentes, reducir las tasas de intercambio y sumar alternativas de pago, con operaciones más seguras y rápidas en un marco de incorporación de la tecnología ¹⁶.

Si bien la banca tradicional se está adaptando a los cambios que demanda la adopción de medios electrónicos, el 71% de los encuestados, clientes minoristas del sistema financiero que residen en CABA de entre 15 y 64 años, sostienen que el banco tradicional con el que opera cumple con sus necesidades y expectativas digitales. Así mismo, cuando fueron consultados respecto a la cantidad de veces que habían concurrido de manera presencial a alguna sucursal de su banco, que no sea para extraer efectivo, el 31% respondió que había concurrido de una a tres veces, mientras que el 69% ninguna.

Figura 7.3.1: Pregunta 7. El banco tradicional con el que opera: ¿cumple con sus necesidades y expectativas digitales? y Pregunta 10. En el último mes, ¿Cuántas veces ha concurrido presencialmente a alguna sucursal de un banco? (que no sea para extraer efectivo)



Fuente: Elaboración propia (2022)

¹⁶ Ejemplos de normativas sobre el tema: pagos a través de códigos de respuesta rápida (QR), creación de la Clave Virtual Uniforme (CVU) -identifica a los clientes de los Proveedores de Servicios de Pago (PSP) y facilita la interoperabilidad-, extensión del sistema de transferencias electrónicas (bancarias y provistas por PSP), entre otras.

En línea con esta tendencia de mayor utilización de canales electrónicos, en detrimento de la concurrencia a los puntos de atención físicas ofrecidas por las entidades financieras tradicionales, sumado al aumento de los puntos de extracción extra bancarios (ver Tabla 7.2.2 Tabla de indicadores | Inclusión financiera en Argentina) vemos cómo durante el período bajo análisis la cantidad de personal de las entidades financieras privadas ha ido disminuyendo a un ritmo del 3% anual, conforme se desprende de la información que publica el BCRA en su sitio web respecto a la estructura del sector privado del sistema financiero argentino, ver Tabla a continuación.

**Tabla 7.3.1: Tabla de Información de Estructura de Entidades
Financieras Privadas del país**
(cifras expresadas en unidades)

Concepto	dic-18	Dic-19	Dic-20
Dotación de Personal	66.207	64.011	62.086
<i>Variación</i>		-3,3%	-3,0%

Fuente: Elaboración propia con datos de Información de Estructura por Grupo de Entidades Financieras Privadas a octubre de 2021, disponible en sitio web del BCRA (2022).

Sin embargo, esta disminución en la dotación de personal de las entidades financieras privadas del país, no se ve reflejada en un porcentaje similar respecto al indicador de rentabilidad: gasto en personal sobre el total de gastos administrativos, que como puede observarse en la Tabla a continuación –según información publicada por el BCRA en su sitio de internet para el grupo de entidades financieras del país– sólo presenta una variación del 1% promedio durante el período bajo análisis.

Por otra parte, explorando los indicadores de rentabilidad publicados por el BCRA, para el sistema financiero argentino durante el período bajo análisis, vemos que los márgenes entre las tasas implícitas de los préstamos totales y la de los depósitos ha aumentado entre 2018 y 2020 en 4,8 puntos, situación que se refleja en el aumento de los ingresos financieros netos, sin embargo, este aumento de los ingresos no alcanzó para mantener el retorno sobre activos (ROA) del sistema financiero que se vio disminuido en 1,3 puntos en 2020 respecto del registrado en 2018, aun manteniéndose constante los ingresos netos por servicio y el cargo por incobrabilidad.

El aumento en los activos, como analizaremos en con más profundidad en el siguiente capítulo respecto a la inversión en tecnología realizada por las entidades financieras tradicionales, repercute en el indicador ROA y tiene su correlato en el aumento de 1,4 puntos en el gasto de administración en 2020, respecto al mismo período del 2018.

Tabla 7.3.2: Tabla de Información de Indicadores Económicos de Rentabilidad de Entidades Financieras del país
(cifras expresadas en porcentajes)

INDICADORES	Dic-2018	Dic-2019	Dic-2020
4 - RENTABILIDAD			
R1 - Rendimiento Anual del Patrimonio (ROE) (%)	37,79%	50,51%	19,96%
R2 - Rendimiento Ordinario del Patrimonio (%)	37,43%	48,92%	36,18%
R8 - Tasa Implícita Préstamos Totales (%)	23,63%	28,62%	29,86%
R9 - Tasa Implícita Depósitos Totales (%)	12,33%	19,01%	13,75%
R17 - Gastos en Personal / Gastos de Administración (%)	57,81%	57,57%	56,12%
RG1 - Retorno sobre Activos (ROA) (%)	4,13%	5,58%	2,85%
RG2 - Ingresos Financieros Netos / Activo (%)	9,78%	12,69%	12,70%
RG3 - Cargos por Incobrabilidad / Activo (%)	1,35%	2,07%	1,83%
RG4 - Ingresos Netos por Servicios / Activo (%)	1,94%	1,85%	1,95%
RG5 - Gastos de Administración / Activo (%)	6,28%	7,07%	7,64%
RG15 - Retorno sobre Activos (ROA) antes Imp. de Gcias (%)	5,53%	6,39%	4,15%

Fuente: Recuperado de Información de Indicadores Económicos por Grupo de Entidades Financieras Privadas a noviembre de 2021, disponible en sitio web del BCRA (2022).

7.4 Conclusiones respecto a las innovaciones tecnológicas, como protagonistas de las nuevas demandas y facilitadoras de oportunidades de negocios emergentes.

El fenómeno del surgimiento de las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones ha tenido una aplicación disruptiva en el sistema financiero, respecto a la forma en la que se comenzaron a prestar los servicios, donde su valor esencial está en la interacción con el cliente y el foco se encuentra en la prestación de servicios digitales.

Sin embargo, notamos que, si bien los servicios financieros digitales tienen un gran potencial para mejorar la interacción con el cliente y aumentar el nivel de inclusión financiera de la población, el acceso a los canales electrónicos está condicionado por distintos factores, relacionados tanto a la tenencia de dispositivos electrónicos, como a las capacidades de la misma para hacer uso de estos, en función a la disponibilidad de conectividad a internet en el lugar en que residan, donde actualmente el 3% de la población adulta de nuestro país reside en localidades para las que no se reporta ningún tipo de conexión.

Por otra parte, el órgano de contralor de las entidades financieras argentinas (BCRA) acompañó este fenómeno lanzando un programa con medidas que apuntaron a encontrar modos de facilitarles los pagos a las personas y a los comercios, para que sean más económicos y competitivos, con el objetivo de profundizar en la extensión de su uso y de conseguir una mayor inclusión de aquellos sectores que aún no utilizaban los servicios financieros.

Adicionalmente, las entidades financieras, en pos de mejorar la interacción con el cliente respecto a la forma en la que prestan sus servicios, han mejorado la infraestructura para la provisión de servicios financieros –que constituyen los puntos de acceso a los mismos: sucursales, sucursal móvil, ATM, TAS y ACSF– durante el período bajo análisis, creciendo alrededor de un 53% en el año 2020 respecto al registrado en el año 2018. Esta mejora en la infraestructura financiera posibilitó una cobertura de cuentas bancarias que alcanzó al 91% de la población adulta. Más de treinta y un millones de personas poseían al menos una cuenta bancaria a fines del 2020.

Conforme el análisis realizado a través de encuestas, a clientes minoristas del sistema financiero que residen en CABA de entre 15 y 64 años, se confirma la tendencia de mayor utilización de canales electrónicos, en detrimento de la concurrencia a los puntos de atención físicas ofrecidas por las entidades financieras tradicionales, ya que el 69% no habían concurrido de manera presencial a alguna sucursal de su banco durante el último mes, que no sea para extraer efectivo.

Esto último, sumado al aumento de los puntos de extracción extra bancarios que analizamos, ha impactado en la cantidad de personal que las entidades financieras privadas tradicionales mantuvieron durante el período bajo análisis, que ha ido disminuyendo a un ritmo del 3% anual.

Sin embargo, este ahorro en el gasto de personal no se ve reflejado en el indicador de rentabilidad de las entidades financieras (ROA), que ha disminuido un punto en 2020 respecto al mismo período de 2018, situación que no se da como consecuencia de una caída de ingresos, sino de un aumento en los activos, que analizaremos con más profundidad en el siguiente capítulo respecto a la inversión en tecnología realizada por las entidades financieras tradicionales, y tiene su correlato en el aumento de 1,4 puntos en el gasto de administración en 2020, respecto al mismo período del 2018.

Como hemos analizado en el presente capítulo la digitalización de las transacciones financieras resultó un factor clave para el crecimiento de la industria. Es por ello que seguir trabajando en acciones para facilitar la apertura y el desarrollo de las interconexiones debería ser un tema central en la agenda de las entidades financieras y fintechs (participantes), junto con las autoridades de contralor, en pos de mejorar la competitividad del sistema financiero argentino.

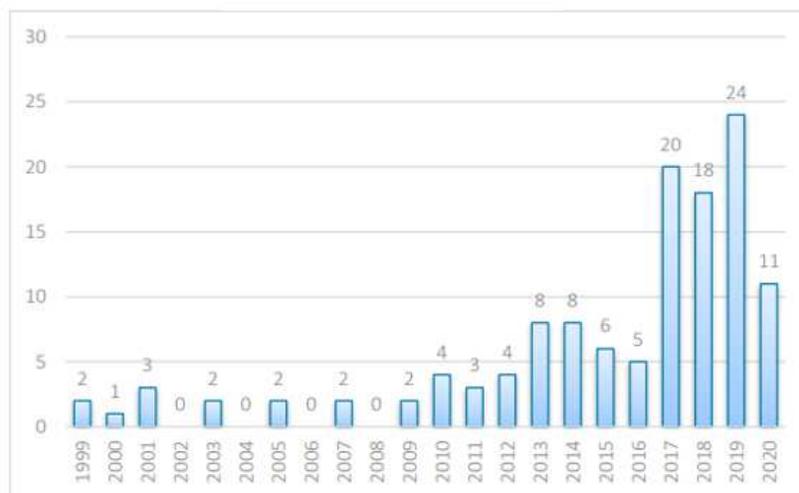
8 Respuesta al objetivo específico II: Investigar el surgimiento de las fintechs en la República Argentina durante el período que abarca la presente tesis y el impacto que ha tenido sobre las entidades financieras.

En este capítulo se realizó un análisis detallado del surgimiento de las fintechs en el país (Argentina) durante el período que abarca la presente tesis (2018-2020), según informes emitidos por diferentes organismos, como ser la Cámara Argentina de Fintechs y el BCRA, junto con las interpretaciones de diferentes puntos focales de entidades financieras y bancos digitales, recolectadas a través de las entrevistas realizadas. Adicionalmente, se analizaron los impactos que las mismas han tenido sobre la cantidad de productos ofrecidos y la inversión en tecnología de las entidades financieras tradicionales.

8.1 Surgimiento de las fintechs en Argentina

Las fintech son empresas innovadoras que están emergiendo en los últimos años en el país y que ofrecen diferentes soluciones financieras con el soporte de las nuevas tecnologías (Igual Molina, 2016). Según el estudio de fintech publicado por la Cámara Argentina de Fintech (2020), durante el año 2020 el ecosistema de fintech se duplicó en el país, tanto en cantidad de participantes como en volúmenes de actividad y ofertas de servicios, al vigente en 2018.

Figura 8.1.1: Cantidad de empresas fintechs por año de fundación

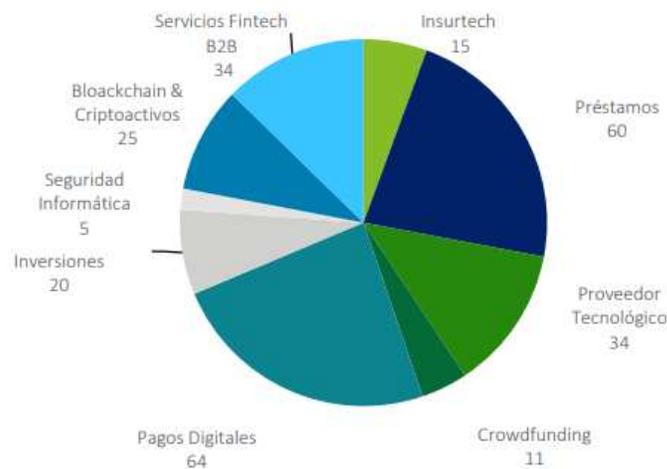


Fuente: Recuperado del Estudio de Fintech 2020, Cámara Argentina de Fintech, con base en Deloitte, (2020). Encuesta sobre Estudio del Ecosistema Fintech 2020.

La Cámara Argentina de Fintech identificó, en junio de 2020, 268 empresas que componen el ecosistema argentino, marcando un crecimiento de 135 nuevas empresas con respecto al año 2018. Al analizar esta evolución en la Figura 8.1.1 en forma comparativa durante los distintos años, vemos que la situación que se observaba en 2018 no presentaba un crecimiento tan marcado en los últimos años, sino que mostraba una foto con un crecimiento más gradual entre los años 2012 y 2017.

Respecto a la composición del ecosistema fintech existente al 2020, se puede ver el predominio en cantidad de empresas abocadas a “Pagos Digitales” (64) y “Préstamos” (60), negocio que antes sólo se encontraba dentro del dominio del mercado financiero de las entidades financieras tradicionales.

Figura 8.1.2: Composición del Ecosistema Fintech 2020



Fuente: Recuperado del Estudio de Fintech (2020), Cámara Argentina de Fintech.

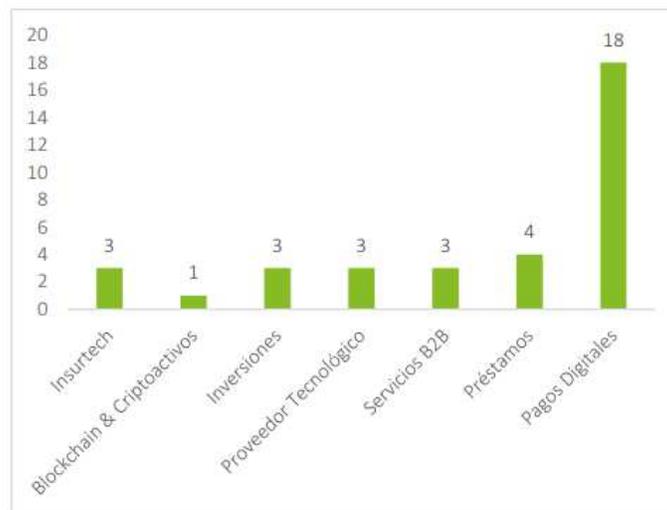
Respecto a este fenómeno, en la entrevista realizada a Juan Pardo (2022), comenta que esta industria tiene un elevado potencial de crecimiento motorizado por el uso de la tecnología, y que las mismas representan un desafío para la industria financiera en términos tanto de productos y servicios ofrecidos como de la experiencia que brindan y la forma en que operan su negocio.

8.2 Comportamiento de la industria fintech en Argentina

Como comenta Nicolás Cinto en la entrevista (2022) las empresas de tecnología financiera o fintech están replanteando la oferta de servicios financieros. Estas empresas aprovechan los avances en el campo de la tecnología de la información y la mejora en la infraestructura de comunicación para brindar servicios a través de canales electrónicos o digitales.

Esta situación puede observarse en el estudio de fintech publicado por la Cámara Argentina de Fintech (2020), respecto a la composición por categoría del ecosistema fintech en el país, en función a las creadas durante el 2019 al 2020 constituyendo un total de treinta y cinco empresas.

Figura 8.2.1: Número de empresas Fintechs creadas durante 2019 y 2020



Fuente: Recuperado del Estudio de Fintech (2020), Cámara Argentina de Fintech.

En la Figura 8.2.1 nos encontramos con que dieciocho de las fintechs creadas son empresas tecnológicas involucradas en el ecosistema de pagos y cobros, incluye billeteras digitales, servicios de procesamiento de pagos, entre otros (Pagos Digitales); cuatro involucran empresas tecnológicas que otorgan créditos con capital propio, tanto a personas (crédito de consumo) como a PyMEs¹⁷ (crédito de capital de trabajo), de manera 100% online¹⁸ (Préstamos); y tres se encuentran abocadas a lo referido al acceso al mercado de capitales –tanto para personas como para empresas– mediante soluciones tecnológicas, incluye agentes de liquidación y compensación, brokers digitales¹⁹, fondos de inversión, soluciones financieras y gestión de riesgos para intermediarios financieros, aplicaciones de ahorro programado, infraestructuras de mercado y casas de cambio digitales, entre otros (Inversiones).

A continuación, se realiza un análisis de cada una de las categorías mencionadas anteriormente:

8.2.1 Pagos Digitales

La industria de pagos digitales es una de las más desarrolladas dentro del ecosistema fintech en el país, lo constituyen 64 empresas de un total de 268, que ofrecen una gran variedad de servicios, entre los que se destacan las “Billeteras Virtuales” que son aplicaciones para teléfonos inteligentes que permiten, entre otros servicios: pagar con tarjetas, usar códigos QR, transferir dinero, pagar servicios, extraer efectivo de un ATM; las “Remesas” que son herramientas que facilitan las transferencias al exterior o permiten el cobro de ventas realizadas en otros países; los “Agregadores y facilitadores de pago” que son soluciones que permiten a los comercios aceptar pagos con tarjetas, tanto en tiendas físicas como de comercio electrónico; y los “Gateways de pago” que son plataformas informáticas que permiten al comercio electrónico capturar y procesar la información de los compradores en el sitio de internet del vendedor, y transferir esta información al adquirente.

¹⁷ PyMEs refiere a las Pequeñas y Medianas Empresas.

¹⁸ Es decir, no hay documentación física en el proceso.

¹⁹ Brokers digitales hace referencia a los agentes intermediarios de operaciones financieras o comerciales.

Figura 8.2.1.1: Cantidad de empresas por servicio ofrecido en Argentina

(cifras expresadas en cantidad de fintechs)



Fuente: Elaboración propia en base al Estudio de Fintech (2020),

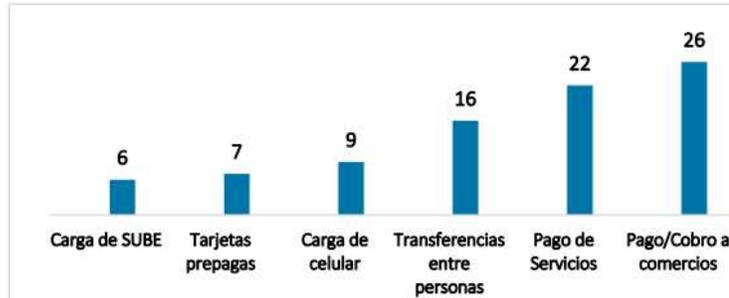
Cámara Argentina de Fintech.

En relación con el crecimiento de “Pagos Digitales”, el BCRA ha adoptado algunas iniciativas que impulsaron su crecimiento, que como hemos visto en el capítulo anterior, se encuentran las transferencias inmediatas de fondos, el débito inmediato (Debin) y la creación de la Clave Virtual Uniforme (CVU). En su Informe de Estabilidad Financiera (2021) establece adicionalmente que, con respecto a las soluciones de pago, se destacan en Argentina las billeteras electrónicas y el uso de dinero electrónico almacenado en teléfonos celulares, cuyo crecimiento y evolución puede verse en la Figura 7.2.2: “Tenencia de cuentas bancarias y no bancarias, Población adulta con al menos una cuenta” del capítulo anterior.

Por último, realizando un análisis de los servicios que mayormente eligen los usuarios, vemos que se trata de pagos y/o cobros a los comercios, seguido muy de cerca del pago de servicios. En este sentido, se observa que las fintechs se encuentran colaborando en un mayor grado de relacionamiento con los comercios para lograr adaptar eficientemente sus ofertas a las demandas de los usuarios, ya que esta línea representa la mayoría de las transacciones en sus plataformas.

Figura 8.2.1.2: Servicios mayormente elegidos por los usuarios

(cifras expresadas en miles de casos)



Fuente: Recuperado del Estudio de Fintech en base a una encuesta realizada por Deloitte (2020), Cámara Argentina de Fintech.

8.2.2 Préstamos

Las fintechs ofrecen una nueva alternativa de financiamiento a consumidores y comercios, que se define como un servicio que permite el acceso al crédito utilizando plataformas electrónicas que no se encuentran operadas por bancos comerciales tradicionales.

En el país se puede observar la existencia de dos segmentos con respecto a los usuarios de los préstamos otorgados por las fintechs. El primero consiste en consumidores finales, los cuales reciben el capital para uso personal y el segundo corresponde a préstamos otorgados a las PyMEs.

Respecto a los préstamos personales, el uso de los créditos varía, principalmente, en tres rubros: urgencias, compras para el hogar y pago o cancelación de obligaciones. Esta situación demuestra la diferencia entre realizar un trámite bancario en una entidad financiera tradicional, con una urgencia de tiempo de trasfondo, que solicitarlo online y recibirlo en unas pocas horas (fintechs).

Figura 8.2.2.1: Cantidad de financiaci3nes personales por destino del préstamo solicitado

(cifras expresadas en miles de casos)

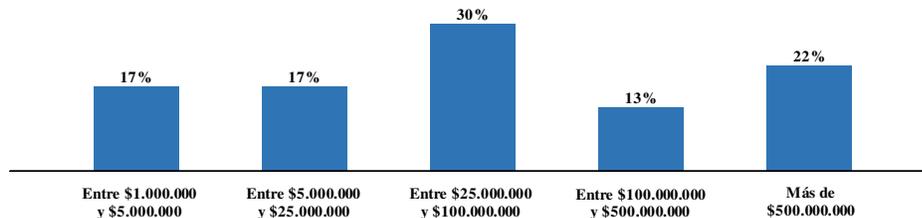


Fuente: Recuperado del Estudio de Fintech en base a una encuesta realizada por Deloitte (2020), Cámara Argentina de Fintech.

Respecto al capital promedio de préstamos, según surge del estudio realizado por Deloitte (2020) el 65% de los préstamos otorgados durante el 2019 fue realizado por una suma menor a veinte mil pesos (\$20.000.-)²⁰. Respecto a la concentración de préstamos otorgados, vemos que el 30% de las fintechs de esta categoría otorgaron préstamos por un capital total acumulado de entre veinticinco y cien millones de pesos.

Figura 8.2.2.2: Cantidad de empresas por volumen de préstamos otorgados durante 2019

(cifras expresadas en porcentajes y en pesos de los capitales acumulados)



Fuente: Elaboración propia en base al Estudio de Fintech (2020), Cámara Argentina de Fintech

²⁰ Cantidad de empresas por capital promedio por préstamos otorgado durante 2019 en pesos: quince por menos de \$20.000.-, siete entre \$20.000.- y \$50.000.- y uno por la suma entre \$100.000.- y \$500.000.-

Por último, se observa que el fondeo de las actividades de estas compañías es fundamental para apalancar el modelo de negocio. Las fuentes de financiamiento tradicionales de las fintechs son el capital propio, las líneas de crédito de entidades financieras (que deben registrarse como proveedores no financieros de crédito ante el BCRA), las ventas de cartera de créditos y la financiación en el mercado de capitales, ya sea en calidad de emisoras conforme a la normativa de la Comisión Nacional de Valores (CNV) o a través de finanzas estructuradas (básicamente mediante la securitización de activos²¹).

8.2.3 Inversiones

Esta categoría de fintechs abarca a las empresas que brindan servicios de asesoramiento, inversiones en mercados regulados, compraventa de instrumentos financieros, consulta a la información de la cartera del inversor por medio de plataformas digitales, entre otras operaciones financieras. Este segmento procura hacer más fácil el acceso para cualquier interesado en la obtención de un rendimiento a través de instrumentos financieros, permitiendo comenzar a invertir, a partir de bajos montos, a gran cantidad de nuevos usuarios.

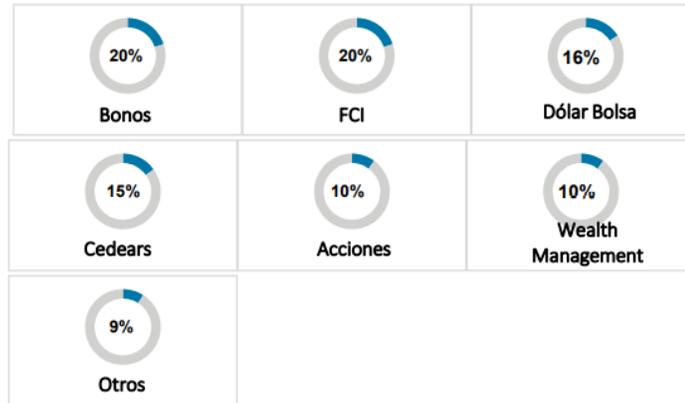
Dentro del ecosistema fintech argentino, esta categoría está representada por veinte empresas, de las cuales, según surge del estudio realizado por Deloitte (2020), más del 70% del total de ellas cuenta con menos de diez empleados. Adicionalmente, el 72% de ellas esperan aumentar su dotación en los próximos doce meses, 17% mantenerla y solamente el 11% planea disminuirla.

Analizando los productos con mayor demanda, según los resultados del estudio realizado por Deloitte (2020), se pudo observar que principalmente los instrumentos financieros elegidos para realizar inversiones son los fondos comunes de inversión (FCI)²², como así también los bonos.

²¹ Securitización de activos es el procedimiento que consiste en agrupar determinados activos o derechos de cobro según ciertas condiciones de homogeneidad, que se transfieren a un patrimonio separado (un fideicomiso) formando un paquete sobre el cual se adquieren fondos del mercado mediante la emisión de valores mobiliarios que dan un derecho de participación sobre esos activos.

²² Los FCI permiten a los usuarios llegar a obtener una renta fija, variable o mixta, y elegir el plazo por el cual se quiere realizar la inversión. Conforme a la normativa de la Comisión Nacional de Valores, los fondos comunes abiertos permiten suscribir y rescatar en cualquier momento. El plazo de rescate depende del tipo de fondo y puede rondar entre las 24 y las 72 horas.

**Figura 8.2.3.1: Oferta de productos más demandados
de las fintechs de Inversión**
(cifras expresadas en porcentajes)



Fuente: Recuperado del Estudio de Fintech en base a una encuesta realizada por Deloitte (2020), Cámara Argentina de Fintech.

Realizando un análisis respecto a los inversores que utilizan estos servicios, en base a la información publicada por la Cámara Argentina de Fintech (2020), corresponden principalmente a personas de entre 25 a 40 años, que obtienen ingresos promedio mensuales de entre sesenta mil (\$60.000.-) y cien mil (\$100.000.-) pesos. Asimismo, del mismo estudio se puede observar que los montos promedio invertidos conforman una franja bastante amplia que ronda entre los mil (\$1.000.-) y los cien mil (\$100.000.-) pesos.

Cuando se le consultó a Nicolas Cinto en la entrevista (2022) respecto a cómo observa el mercado local de servicios financieros respecto a la nueva competencia, comentó que percibe que el mercado financiero da pelea en la competencia con las fintechs, pero por ahora su percepción es que dan batalla (por las entidades financieras tradicionales) para perder lo menos posible contra competidores más ágiles y con costos mucho menores. El marco regulatorio del BCRA por ahora los deja en desventaja, aunque percibe que eso tiende a nivelarse hacia el futuro.

En línea con este comentario el BCRA estableció en su Informe de Estabilidad Financiera (2020) que ha reforzado la regulación para otros proveedores no financieros de crédito (OPNFC), extendiendo el perímetro regulatorio a las fintech de crédito y a las empresas que financian la venta de electrodomésticos, entre otras, en materia de protección a las personas usuarias.

Es por ello que instauró un hito, a partir de diciembre de 2020, donde los OPNFC tienen la obligación de inscripción en el “Registro de otros proveedores no financieros de crédito”, aun cuando no hayan obtenido financiamiento por parte de las entidades financieras, y se les aplica la Ley de Entidades Financieras (en lo que respecta a la protección de las personas usuarias de servicios financieros) por las financiaciones que otorguen.

En este escenario, el BCRA analizando las recomendaciones y mejores prácticas adopta medidas para generar más competencia, junto con el desarrollo de productos y servicios financieros digitales²³. Sin embargo, como contracara comenzaría a monitorear un factor de riesgo operacional, exógeno al sistema financiero, que estaría dado por una mayor dependencia a los recursos tecnológicos, según lo estableció en el Informe de Estabilidad Financiera (2020).

8.3 Principales impactos sobre las entidades financieras tradicionales

El BCRA con el objeto de desarrollar servicios financieros más accesibles, competitivos y transparentes, promueve la innovación financiera²⁴ potenciándola con tecnología –acompañando el fenómeno del surgimiento de las fintechs en el país–, mediante la aplicación de tecnologías de la información y de la comunicación. El órgano de contralor considera que la digitalización está transformando el sistema financiero, agilizando procesos, reduciendo costos y permitiendo llegar a nuevas personas usuarias, Innovación Financiera BCRA (2020).

²³ Posibilitando el depósito electrónico de cheques, permitiendo que las entidades financieras puedan procesar y resguardar en la “nube” ciertas actividades o que puedan incorporar nuevas personas (clientes) de forma remota, entre otros ejemplos. Innovación Financiera BCRA (2020).

²⁴ La innovación financiera es la creación de nuevos productos y servicios financieros o el desarrollo de soluciones que mejoren los existentes. Innovación Financiera BCRA (2020).

Como se puede observar en la siguiente Tabla, en concordancia con el auge de este fenómeno (el surgimiento de las fintechs en Argentina), los bancos digitales con autorización del BCRA para operar en el país, se crearon en este mismo período de tiempo (2018 – 2020), conforme surge del Boletín Oficial de la República Argentina (2020):

Tabla 8.3.1: Fecha de creación de los Bancos Digitales en Argentina - Unidad Muestral 2

N° Orden	N°	Denominación	Fecha de creación	Referencia
1	20	BRUBANK S.A.U.	16.01.2018	e. 22/01/2018 N° 3426/18 v. 22/01/2018
2	23	OPEN BANK ARGENTINA S.A.	20.07.2020	e. 21/07/2020 N° 28028/20 v. 21/07/2020
3	57	WILOBANK S.A.	27.08.2018	e. 24/10/2018 N° 80005/18 v. 24/10/2018

Fuente: Elaboración propia con datos disponibles del Boletín Oficial de la República Argentina (2022).

Este aumento en la cantidad de competidores sobre el mismo negocio, como comentara Pardo (2022) en la entrevista realizada, representa un desafío para la industria financiera en términos tanto de variedad productos, como de servicios ofrecidos.

Con el fin de graficar lo expuesto, a continuación, se presentan un relevamiento de los productos digitales ofrecidos por las entidades financieras tradicionales, que tuvieron que incorporar para adaptarse a la nueva competencia. Este relevamiento surge de las publicaciones en sus respectivos portales de internet.

Tabla 8.3.2: Productos digitales ofrecidos por entidades financieras tradicionales

- Unidad Muestral 1

N° Orden	N°	Denominación	Billetera electrónica (a)	Alta Cuenta Digital (b)	Préstamo online (c)	Comunicación por chat (d)
1	4	INDUSTRIAL AND COMMERCIAL BANK OF CHINA (ICBC)	OK	OK	OK	OK
2	6	BANCO BBVA ARGENTINA S.A.	OK	OK	OK	OK
3	10	BANCO PATAGONIA S.A.	OK	OK	OK	OK
4	14	BANCO SANTANDER RIO S.A.	OK	OK	OK	OK
5	22	HSBC BANK ARGENTINA S.A.	OK	OK	OK	OK
6	29	BANCO ITAU ARGENTINA S.A.	OK	OK	OK	OK

Notas:

- (a) Medio de pago sin utilización de efectivo y/o tarjeta física de débito/crédito. Incluye depósito electrónico de cheques.
- (b) Abrir una cuenta corriente / caja de ahorro de forma remota validando la identidad con una foto tomada en el momento e ingreso de información digital.
- (c) Solicitud de un producto crediticio desde un teléfono celular, sin intervención de medio presencial.
- (d) Permite servicio de mensajería instantánea de forma inmediata y en tiempo real.

Fuente: Elaboración propia con datos disponibles en los portales de internet de cada una de las entidades financieras que componen la unidad muestral 1 (2022).

Para cuantificar el esfuerzo que las entidades financieras tradicionales han tenido que realizar para ofrecer estos nuevos productos digitales, se ha elaborado una Tabla comparativa con la evolución de la inversión en activos intangibles²⁵ y gastos de desarrollo en sistemas propios, que se ha llevado a cabo durante el período analizado (2018 – 2020) que han publicado en los balances respectivos las entidades financieras que componen la unidad muestral 1. Ver adicionalmente la apertura en el Anexo IV.

²⁵ Incluye los costos de desarrollo, adquisición e implementación que son directamente atribuibles al desarrollo de softwares identificables y únicos.

Tabla 8.3.3: Inversión en tecnología por entidades financieras tradicionales

- Unidad Muestral 1

(cifras expresadas en miles de pesos)

Concepto	31/12/2018	31/12/2019	31/12/2020
Activos Intangibles	2.002.660	2.777.932	4.843.715
Gastos de Desarrollo de sistemas propios (a)	9.517.168	13.191.253	16.969.654
Total en inversión Tecnología de la Información	11.519.828	15.969.185	21.813.369
Patrimonio Neto (PN)	310.843.370	361.105.037	418.850.383
% Total en inversión Tecnología s/ PN	3,7%	4,4%	5,2%

Nota:

(a) Información neta de depreciaciones acumuladas.

Fuente: Elaboración propia con datos disponibles en los estados contables publicados de cada una de las entidades financieras que componen la unidad muestral 1 en sus respectivos portales de internet (2022).

Del análisis se desprende que el desarrollo de nuevos productos digitales requiere de la realización de diversas y costosas inversiones en tecnología, que implica la adquisición e implementación de software, licencias y desarrollo de sistemas propios. Como muestra la Tabla 8.3.3 la inversión en tecnología por entidades financieras tradicionales aumenta año a año como porcentaje del patrimonio neto, pasando del 3,7% en el 2018 al 5,2% durante el 2020.

En sintonía con lo relevado sobre las entidades financieras de la unidad muestral 1, el BCRA publica en su página web, dentro de los Indicadores Económicos para el grupo de entidades financieras privadas del país, que el indicador de Eficiencia²⁶ se ha deteriorado notablemente en diciembre del 2020, respecto al mismo período del año anterior, cayendo casi un 30%.

²⁶ Indicador de Eficiencia se calcula con el margen de rentabilidad operativa sobre los gastos de estructura.

Tabla 8.3.4: Tabla de Información de Indicadores Económicos de Eficiencia de Entidades Financieras Privadas del país
(cifras expresadas en porcentajes)

3- EFICIENCIA	DIC-2019	DIC-2020
E2 - Margen de Rentabilidad Operat./Gastos de Estructura (%)	109,24	80,07

Fuente: Recuperado de Información de Indicadores Económicos por Grupo de Entidades Financieras privadas a noviembre de 2021, disponible en sitio web del BCRA (2022).

Respecto a los principales impactos que han tenido las entidades financieras por el surgimiento de las fintechs, en la entrevista realizada a Silvia Gonda (2022), comenta que las entidades financieras debían adoptar el concepto agilidad, pero mucho más allá de como una práctica metodológica. La entrevistada entendía que debía ser una manera de pensar y de hacer las cosas, y que era fundamental que el concepto sea adoptado por el management²⁷ en todas sus áreas para que fluya hasta el último rincón de las entidades.

Alejandro Ledesma por su parte, en la entrevista realizada (2022), comenta que en lo que le tocó interactuar en su entorno, vio una explosión de negocio en lo que hace al mundo de pagos y cobranzas, y al uso intensivo del mundo de transferencias vía Debin, junto con pagos a través de QR. Considera que las entidades financieras tradicionales se transformaron en proveedores de servicios integrados a los clientes (personas físicas y/o empresas) o a fintechs que offician de billeteras virtuales.

Por último, el uso del dinero en efectivo requiere su producción física, su distribución, recepción y atesoramiento por parte del sector privado. En esta cadena participan entidades financieras tradicionales, transportadoras de caudales, comercio con sucursales físicas, empresas de recaudaciones y cobranzas, entre otros. El nuevo modelo de pagos digitales cuenta con varias mejoras y eficiencias, tanto por un lado operacional como en la experiencia de los usuarios. En el siguiente capítulo se profundizará sobre este punto respecto a la evolución del efectivo mantenido en las entidades financieras tradicionales (ver Tabla 9.2.1 Indicadores Económicos de las Entidades Financieras 2021 de Entidades Financieras Privadas del país).

²⁷ Refiere a la Dirección de las entidades financieras, en términos de gestión o administración. Recuperado de Oxford Lenguajes.

8.4 Conclusiones respecto al surgimiento de las fintechs en la República Argentina y su impacto sobre las entidades financieras tradicionales

A partir del fenómeno del surgimiento de las fintechs en Argentina, que como hemos analizado se duplicaron en el país tanto en cantidad de participantes como en volúmenes de actividad y ofertas de servicios, dentro del período bajo análisis 2018 a 2020, se ha promovido el desarrollo de la industria de servicios financieros mediante el uso de la tecnología.

Este surgimiento, de empresas de tecnología financiera que brindan servicios a través de canales electrónicos o digitales, trajo aparejado a la industria financiera una serie de ventajas, como la flexibilidad en la operatoria, digitalización de la economía, principalmente en el ámbito de pagos digitales y préstamos, negocios que antes sólo se encontraban dentro del dominio del mercado financiero de las entidades financieras tradicionales.

Adicionalmente, este fenómeno estuvo acompañado por las regulaciones del órgano de contralor (BCRA), que ha permitido la ampliación de la oferta de los productos financieros disponibles (productos digitales), facilitando la incorporación de herramientas de valor agregado para los clientes. Sin embargo, ha requerido un esfuerzo adicional de desarrollo para que sean ofrecidos por las entidades financieras tradicionales y ha sumado nuevos jugadores a un mercado altamente competitivo (bancos digitales, junto con las fintechs), que han afectado su margen de rentabilidad.

Del análisis realizado se desprende que las entidades financieras tradicionales han tenido que incorporar distintos productos a sus carteras comerciales para poder adaptarse a la nueva competencia y esto ha requerido un esfuerzo adicional en cuanto a inversión en activos intangibles y gastos de desarrollo en sistemas propios. Dicha inversión (como porcentaje del patrimonio neto) ha crecido año a año, pasando del 3,7% en 2018 al 5,2% durante el 2020.

Sin embargo, este aumento de la inversión en tecnología realizado por las entidades financieras tradicionales, como hemos analizado en el presente capítulo, no ha tenido su correlato dentro del indicador de eficiencia (margen de rentabilidad operativa sobre gastos de estructura) de dichas entidades, ya que se ha deteriorado notablemente en diciembre del 2020, cayendo casi un 30% respecto al mismo período del año anterior.

Por otra parte, el desarrollo de esta industria digital, como estableció el BCRA, trajo aparejado adicionalmente un factor de riesgo operacional nuevo a partir de una mayor dependencia a los recursos tecnológicos, situación que implicó un mayor monitoreo por parte de la entidad dadas las exposiciones derivadas de su operatoria.

Del análisis se desprende que el surgimiento de las fintechs dentro de la industria financiera argentina obligó a las entidades financieras tradicionales a repensar su estrategia de negocio: ampliando la cantidad y variedad de productos ofrecidos, junto con una mayor inversión en tecnología, que durante el período analizado no había logrado equilibrar de manera eficiente.

Por último, el análisis de la rentabilidad que garantice la subsistencia de las fintechs a través del tiempo es una investigación que escapa a los objetivos del presente trabajo, pero que será interesante analizar en futuros trabajos para validar la competitividad del ecosistema financiero-tecnológico argentino.

9 Respuesta al objetivo específico III: Relevar los cambios de paradigmas de consumo de los servicios financieros.

En este capítulo se realizó un relevamiento de los cambios en las preferencias de consumo de clientes minoristas del sistema financiero, que residen en CABA, durante el período que abarca la presente tesis (2018-2020), según una encuesta –con preguntas abiertas y cerradas– enviada de manera electrónica, junto con las interpretaciones de diferentes puntos focales de entidades financieras y bancos digitales, recolectadas a través de las entrevistas realizadas. Adicionalmente, se analizaron los impactos que los mismos han tenido sobre la digitalización de los productos bancarios ofrecidos, en relación con la utilización de medios electrónicos para realizar sus transacciones.

9.1 La intangibilidad de los servicios financieros

Los autores Stanton, Etzel y Walker (2007) definen a los servicios como actividades identificables e intangibles que son el objeto principal de una transacción ideadas para brindar a los clientes satisfacción de deseos o necesidades. En línea con esta definición, los servicios financieros son básicamente procesos, más o menos intangibles que se experimentan de manera subjetiva en los que las actividades de producción y consumo se realizan de forma simultánea. Se producen interacciones, que incluyen una serie de momentos entre el cliente y el prestador del servicio, que tendrá un efecto fundamental en el servicio percibido (Grippio, 2000).

Como hemos analizado en el primer capítulo, el fenómeno del surgimiento de las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones ha tenido una aplicación disruptiva en el sistema financiero, respecto a la forma en la que se comenzaron a prestar los servicios. Estas innovaciones, como comentara Dolores Ferrari en la entrevista realizada (2022), alteraron el marco competitivo en el sector y generaron nuevas oportunidades de negocio, donde el valor esencial está dado en la interacción con el cliente.

La rápida digitalización de los pagos analizada, sumado al mayor uso del comercio electrónico y la mayor presencia de teléfonos móviles, propenden a un mayor uso del dinero electrónico en detrimento del efectivo. Esta innovación –nuevo modelo de pagos digitales– les permite a millones de personas no bancarizadas acceder a los distintos beneficios del mundo moderno.

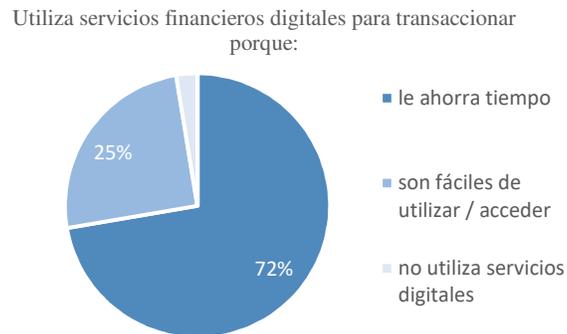
9.2 Los servicios financieros digitales en nuestro país

En Argentina, como establece la Chief Product Officer²⁸ de Open Bank, se ha dado un aumento de los servicios financieros digitales, Ferrari establece que sin duda los recursos tecnológicos se pusieron al servicio de la economía local y regional. Esta transformación digital sostiene que permitió impulsar el ecosistema y dinamizar la industria, que acompañó con una alta disponibilidad de oferta de instrumentos digitales accesibles a todo tipo de organizaciones y, por otra parte, estuvo impulsada por los nuevos hábitos de consumo que adquirieron los argentinos (2022).

Actualmente, se pueden encontrar innumerables razones que justifiquen el crecimiento del área de los servicios financieros digitales. La primera de ellas es el incremento en la demanda de servicios simples, principalmente como consecuencia de las exigencias diarias, en cuanto a horas de trabajo y otras actividades, que no permiten al consumidor tener tiempo para realizarlas él mismo de manera presencial. Esta situación se puede observar en la respuesta de la encuesta en la Figura 9.2.1 a continuación, donde el 72% de los encuestados sostiene que utiliza los servicios financieros digitales para transaccionar porque les ahorra tiempo.

²⁸ Chief Product Officer en español significa Director de Productos.

Figura 9.2.1: Pregunta 5. Utiliza servicios financieros digitales para transaccionar porque:

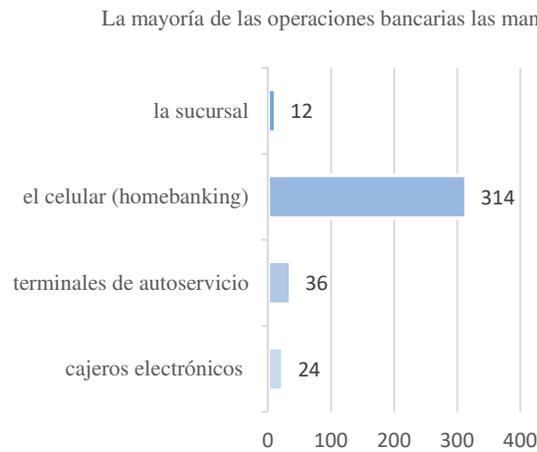


Fuente: Elaboración propia (2022)

En línea con este fenómeno, como comenta Maria Zoe Pisani en la entrevista (2022) en este lapso de tiempo (2018-2020) hubo una fuerte aceleración de la digitalización, y no sólo pensada como herramientas tecnológicas, sistemas o aplicativos, sino también como una nueva forma de relacionamiento entre las personas y nuevas metodologías de trabajo, nuevos paradigmas; basados en la agilidad, la comunicación y el aprendizaje constante.

Como se viene observando, los servicios financieros deben responder al contexto y a las nuevas necesidades que surgen a partir de la evolución tecnológica y comunicacional. La globalización, internet y la telefonía móvil, han transformado drásticamente el ámbito en el que se manejan las operaciones financieras, situación que se evidencia en la siguiente Figura 9.2.2, donde se visualiza que 314 casos de los 386 encuestados, el 81%, utilizan el celular como medio por el cual cursan sus operaciones bancarias.

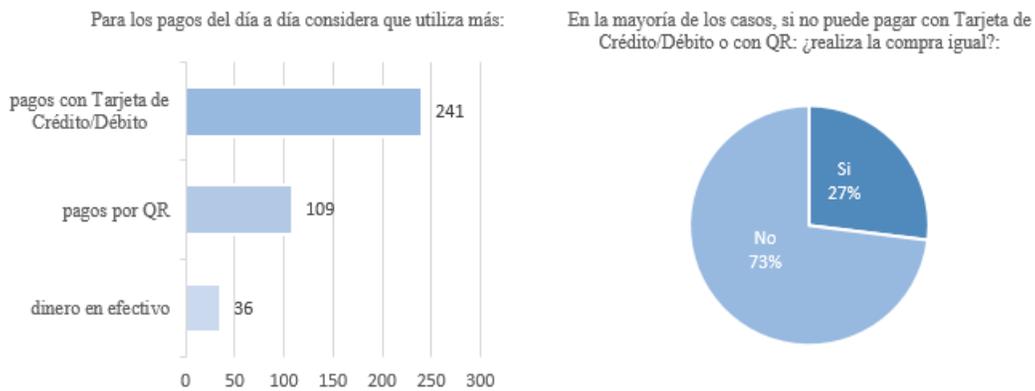
Figura 9.2.2: Pregunta 2. La mayoría de las operaciones bancarias las maneja a través de:



Fuente: Elaboración propia (2022)

De la siguiente Figura 9.2.3 también es posible observar que los clientes minoristas del sistema financiero que residen en CABA prefieren la utilización de pago con tarjeta de crédito, débito o QR (91%) para realizar los pagos de su día a día por sobre el dinero en efectivo (9%) y se ven limitados en un 73% de las veces para realizar sus compras por la imposibilidad de poder pagar con tarjeta de crédito, débito o QR.

Figura 9.2.3: Pregunta 3. Para los pagos del día a día considera que utiliza más: y Pregunta 6. En la mayoría de los casos, si no puede pagar con Tarjeta de Crédito/Débito o con QR: ¿realiza la compra igual?:



Fuente: Elaboración propia (2022)

Esta situación está en concordancia con la información que publica el BCRA, donde se evidencia una reducción del efectivo y el dinero que se encuentra depositado en las entidades financieras del país. En la siguiente Tabla 9.2.1 se puede observar cómo va disminuyendo el porcentaje que se mantiene por estos conceptos en las entidades financieras del país como proporción del activo, pasando del 25,79% en diciembre del 2018 al 18,28% a diciembre de 2020, marcando una caída del 30% en menos de dos años.

Tabla 9.2.1: Indicadores Económicos de las Entidades Financieras 2021 de Entidades Financieras Privadas del país

(cifras expresadas en porcentajes)

INDICADORES	Dic-2018	Dic-2019	Oct-2020	Nov-2020	Dic-2020
AG29 - Efectivo y Depósito en Bancos / Activo (%)	25,79%	24,46%	17,83%	17,97%	18,28%

Fuente: Recuperado de la publicación Indicadores Económicos del Sistema Financiero y de Pagos (2021), BCRA.

Sin embargo, analizando la Base Monetaria²⁹ del país, durante el período que abarca el presente trabajo, podemos observar en la siguiente Figura 9.2.4 que la misma se ha incrementado alrededor del 30% anual desde el 2018, ya que ascendía a 1.045.362 millones de pesos en 04/01/2018, pasando a 1.895.381 millones de pesos al 30/12/2020.

Figura 9.2.4: Evolución de la base monetaria en Argentina

(cifras expresadas en millones de pesos)



Fuente: Recuperado de la publicación Estadísticas BCRA, Base Monetaria Argentina (2022), BCRA.

²⁹ La base monetaria está constituida por: los billetes y monedas en poder de la gente, junto con el dinero en efectivo que tienen los Bancos Comerciales, más los depósitos de los Bancos Comerciales en el BCRA.

Este crecimiento de la base monetaria, que no vemos esté reflejado en los depósitos de las entidades financieras tradicionales y que tampoco se encuentra depositado en las fintechs³⁰, como podemos observar en la siguiente Tabla 9.2.2, para a las entidades financieras tradicionales que componen la unidad muestral 1 se encuentra depositado en las cuentas que dichas entidades mantienen abiertas en el BCRA,

Tabla 9.2.2: Depósitos mantenidos en las cuentas del BCRA por entidades financieras tradicionales - Unidad Muestral 1

(cifras expresadas en miles de pesos)

Concepto	31/12/2018	31/12/2019	31/12/2020
Depósitos en el BCRA	353.379.086	519.840.417	616.039.880
INDUSTRIAL AND COMMERCIAL BANK OF CHINA (ICBC)	50.406.349	73.104.372	78.121.461
BANCO BBVA ARGENTINA S.A.	86.184.474	146.352.604	158.126.696
BANCO PATAGONIA S.A.	38.797.043	43.788.202	61.540.090
BANCO SANTANDER RIO S.A.	61.743.080	141.636.055	146.290.010
HSBC BANK ARGENTINA S.A.	93.172.078	100.811.122	139.804.510
BANCO ITAU ARGENTINA S.A.	23.076.062	14.148.062	32.157.113
Crecimiento de depósitos en el BCRA		47%	19%

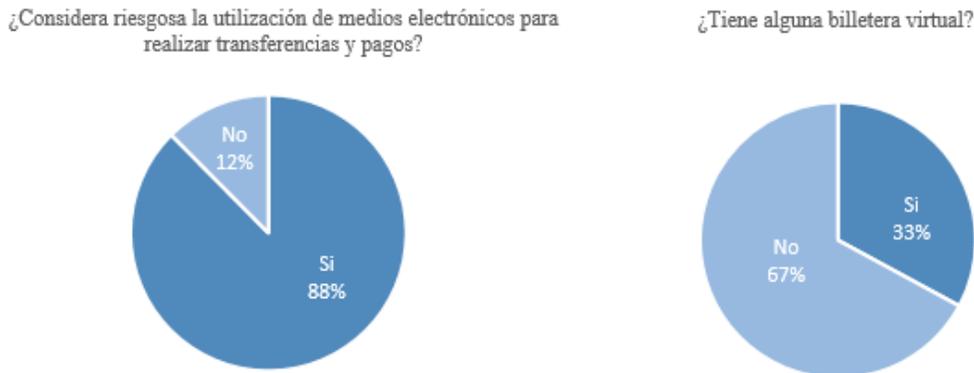
Fuente: Elaboración propia con datos disponibles en los estados contables publicados de cada una de las entidades financieras que componen la unidad muestral 1 en sus respectivos portales de internet (2022).

Adicionalmente, el BCRA, ha fomentado la utilización de medios electrónicos de pago a través de la adopción de diferentes medidas que tendieron a modernizar el sistema completo, como, por ejemplo: las transferencias inmediatas de fondos (débito y crédito en línea) por el canal de Plataforma de Pagos Móviles (PPM), la adhesión por parte de los comercios al Pago Electrónico Inmediato (PEI) para que puedan recibir estos pagos en línea, reguló la gratuidad de todas las transferencias entre personas físicas a través del home banking y cajeros, creó la funcionalidad denominada "alias CBU" disponible en banca por Internet y móvil, que le permite al cliente bancario, incorporar un alias a cada una de sus claves bancarias uniformes (CBU) con una extensión de hasta 20 caracteres, entre otras medidas, como ya hemos visto en los capítulos anteriores.

³⁰ Durante el período bajo análisis existía una restricción para las entidades financieras no bancarias (fintechs), ya que las mismas no podían captar depósitos del público, a diferencia de los bancos tradicionales.

Sin embargo, si bien se viene observando que los clientes minoristas optan por servicios financieros digitales que los hagan “ahorrar tiempo propio”, también consideran que los mismos pueden presentar ciertos aspectos negativos que los afectan en cuanto a su utilización. Esta situación se muestra en la siguiente Figura 9.2.5 donde el 88% de los encuestados considera riesgosa la utilización de medios electrónicos para realizar transferencias y pagos y el 67% no posee una billetera virtual.

Figura 9.2.5: Pregunta 8. ¿Considera riesgosa la utilización de medios electrónicos para realizar transferencias y pagos? y Pregunta 9. ¿Tiene alguna billetera virtual?:

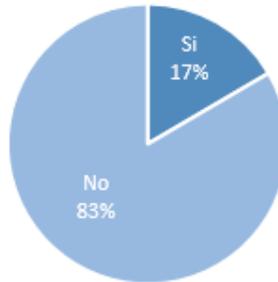


Fuente: Elaboración propia (2022)

Por otra parte, las ventajas que proporcionan las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, son múltiples y variadas –permiten sortear todo tipo de limitantes en razón de tiempo y distancia– y los clientes basan su elección en la experiencia que poseen alrededor, sin embargo, como se puede observar en la siguiente Figura 9.2.6, sólo el 17% de los 386 clientes minoristas del sistema financiero encuestados, que residen en CABA de entre 15 y 64 años, consideran factible operar con un banco que sea 100% digital, sin posibilidad de atención presencial.

Figura 9.2.6: Pregunta 11. ¿Consideraría probable que usted opere con un banco que sea 100% digital sin posibilidad de atención presencial?:

¿Consideraría probable que usted opere con un banco que sea 100% digital sin posibilidad de atención presencial?



Fuente: Elaboración propia (2022)

Por último, otro de los mayores problemas que se plantea para la sociedad debido a la adopción masiva de medios electrónicos para sus transacciones es la divulgación de datos personales, por tanto, se requieren controles, regulaciones e intervenciones por parte de la autoridad de contralor (Ruiz, 2018). En línea con esta situación, Maria Zoe Pisani en la entrevista realizada (2022) comenta que toda la industria está trabajando para mejorar sus procesos y fortalecer la infraestructura en general, adaptándose a las nuevas necesidades y poniendo foco tanto en la seguridad como en la eficacia de su operatoria.

Respecto a este último punto, se releva a continuación si las entidades financieras han adoptado compromisos de seguridad de la información durante el período bajo análisis, respecto a la divulgación adecuada y simétrica de información, así como a mantener un sistema eficaz de gestión de riesgos y control interno. En la siguiente Tabla, se analiza si las entidades financieras de la unidad muestral 1 y 2 han adoptado este compromiso dentro del Código de Gobierno Corporativo que poseen y si dicho riesgo es monitoreado como uno de sus riesgos operacionales, conformen publiquen en los estados financieros.

Tabla 9.2.3: Relevamiento compromiso en Seguridad de la Información

- Unidad Muestral 1 y 2

Unidad Muestral	N° Orden Dentro de Unidad Muestral	Denominación	Se encuentra el compromiso de Seguridad de la Información dentro del Código de Gobierno Corporativo ?	Se monitorea el Riesgo de Seguridad de la Información como un Riesgo Operacional?	Referencia
1	1	INDUSTRIAL AND COMMERCIAL BANK OF CHINA (ICBC)	SI	SI	Nota 48 EECC al 31/12/2020
1	2	BANCO BBVA ARGENTINA S.A.	SI	SI	Nota 57 EECC al 31/12/2020
1	3	BANCO PATAGONIA S.A.	SI	SI	Nota 39 EECC al 31/12/2020
1	4	BANCO SANTANDER RIO S.A.	SI	SI	Nota 35 EECC al 31/12/2020
1	5	HSBC BANK ARGENTINA S.A.	SI	SI	Nota 338 EECC al 31/12/2020
1	6	BANCO ITAU ARGENTINA S.A.	SI	SI	Nota 41 EECC al 31/12/2020
2	1	BRUBANK S.A.U.	SI	SI	Nota 15 EECC al 30/09/2018
2	2	OPEN BANK ARGENTINA S.A.	No Informa	No Informa	EECC Irregular al 31/12/2020
2	3	WILOBANK S.A.	SI	SI	Nota 32 EECC al 31/12/2020

Fuente: Elaboración propia con datos disponibles en los estados contables (EECC) publicados de cada una de las entidades financieras que componen la unidad muestral 1 y 2 en sus respectivos portales de internet (2022).

Adicionalmente, se verifica que, respecto a la protección de datos personales, conforme establece la Ley N° 25.326 de Protección de Datos Personales difundida por la Dirección Nacional de Protección de Datos Personales, las entidades financieras constituidas en el país deben cumplimentar los requisitos que exige para asumir el carácter de Responsable Registrado. Se presenta a continuación, en la Tabla 9.2.4, un relevamiento de las entidades financieras incluidas en las unidades muestrales 1 y 2 respecto a la declaración de dicho cumplimiento en sus portales de internet. Se verifica que todas las entidades financieras manifiestan cumplir con los requisitos exigidos.

Tabla 9.2.4: Relevamiento manifestación de cumplimiento de requisitos que exige la Ley N° 25.326

- Unidad Muestral 1 y 2

Unidad Muestral	N° Orden Dentro de Unidad Muestral	Denominación	Manifiesta la entidad financiera en su sitio web cumplir con los requisitos de la Ley 25.326 de Protección de Datos Personales?
1	1	INDUSTRIAL AND COMMERCIAL BANK OF CHINA (ICBC)	SI
1	2	BANCO BBVA ARGENTINA S.A.	SI
1	3	BANCO PATAGONIA S.A.	SI
1	4	BANCO SANTANDER RIO S.A.	SI
1	5	HSBC BANK ARGENTINA S.A.	SI
1	6	BANCO ITAU ARGENTINA S.A.	SI
2	1	BRUBANK S.A.U.	SI
2	2	OPEN BANK ARGENTINA S.A.	SI
2	3	WILOBANK S.A.	SI

Fuente: Elaboración propia con datos disponibles en los portales de internet de cada una de las entidades financieras que componen la unidad muestral 1 y 2 (2022).

9.3 Conclusiones respecto al cambio de paradigma en el consumo de servicios financieros

Como se ha observado en el desarrollo del capítulo, los servicios financieros deben responder al contexto y a las nuevas necesidades que surgen a partir de la evolución tecnológica y comunicacional. Las preferencias de consumo de los clientes minoristas del sistema financiero, que residen en CABA, durante el período que abarca la presente tesis (2018-2020), se ha volcado sobre los servicios financieros digitales.

Este fenómeno, que les permite ahorrar tiempo, implica que los consumidores realicen la mayoría de las operaciones bancarias a través del home banking con su dispositivo móvil y realicen sus compras del día a día con tarjetas de débito, crédito y/o pagos con QR, en detrimento de la utilización del dinero en efectivo. Adicionalmente, se ha observado que, si bien el 69% de los encuestados no había concurrido de manera presencial a alguna sucursal de su banco –durante el último mes– que no sea para extraer efectivo, sólo el 17% de los mismos consideraría probable operar con un banco 100% digital, sin posibilidad de atención presencial.

Esta última observación, junto con el hecho de que el 88% de los encuestados considera riesgosa la utilización de medios electrónicos para realizar transferencias y pagos, y sólo el 33% tiene una billetera virtual, habla de los aspectos negativos y temores que afectan a los consumidores a la hora de transaccionar digitalmente con cualquier prestador (entidad financiera o fintech), respecto a la seguridad de la información, la escasa interacción del personal de las entidades financieras con el usuario digital, ser blanco de fraudes, entre otros.

Visto desde el punto de vista de las entidades financieras, el auge por la preferencia de los consumidores de servicios digitales, más fáciles y ágiles, las moviliza a que basen su estrategia competitiva en los servicios tecnológicos, principalmente sobre la digitalización de los productos bancarios ofrecidos, en relación con la utilización de medios electrónicos para realizar las transacciones. Este fenómeno, moviliza a que toda la banca genere estrategias de supervivencia, adaptación y cooperación, poniendo foco en la seguridad.

10 Respuesta al objetivo específico IV: Evidenciar la importancia del big data para el tratamiento de los datos.

En este capítulo se realizó un análisis de las nuevas formas de procesamiento de datos, respecto a las nuevas tecnologías emergentes en las entidades financieras argentinas, durante el período bajo análisis (2018-2020), según las interpretaciones de diferentes puntos focales de entidades financieras y bancos digitales, recolectadas a través de las entrevistas realizadas. Adicionalmente, se analizó el estatus de adopción dentro de las entidades financieras de las unidades muestrales 1 y 2, en relación con la utilización de dicha tecnología dentro de sus procesos de toma de decisiones.

10.1 Nuevas formas de procesamiento de datos

Conforme establece Kaplan & Haenlein (2019), la forma en que las organizaciones han recopilado datos a través del tiempo ha cambiado debido a las nuevas dinámicas del mercado y la globalización. Por lo general, los datos que se recopilaban eran básicamente nombres, fechas o cifras financieras, pero en la actualidad, los datos que se recopilan van desde desplazamientos hasta hábitos de consumo. El big data según la facultad de estudios económicos de la universidad Complutense de Madrid (2020) es la recolección, almacenamiento, procesamiento y análisis de datos de forma masiva.

Para los autores Kaplan & Haenlein (2019) la problemática del big data puede dividirse, en términos esquemáticos, entre los desafíos tecnológicos de infraestructura y servicios, por un lado, y la dimensión del análisis, por el otro. Asimismo, sostienen que, junto a los problemas de infraestructura y de servicios, el aprovechamiento de big data para el desarrollo social y económico requiere un enfoque multidisciplinario y el diseño de políticas estratégicas.

En línea con esta visión, McKinsey (2015) identifica cuatro olas de adopción de tecnologías de la información para la incorporación de big data dentro de las organizaciones³¹, con diferentes niveles de impacto en la productividad. El autor ha detectado que dicho impacto se da con cierto rezago, hecho que se explica por el tiempo que demanda incorporar las nuevas tecnologías en la organización del trabajo. Por lo tanto, es probable que las ganancias en productividad que se registran en un determinado período sean producto de la realización de las inversiones de períodos anteriores.

Por su parte, existen diferentes enfoques críticos respecto a la utilización de estas herramientas. Como establecen Malvicino y Yoguel (2016) en su trabajo de investigación desarrollado para el CIECTI³², se pueden identificar tres grupos dentro de la literatura: los autores optimistas, que ven en big data un cambio positivo en la sociedad, a partir de mejoras en la productividad, en las respuestas a problemas sociales en áreas como salud y en la creación de nuevas oportunidades de negocios (McKinsey, 2011; Brynjolfsson, Hitt y Kim, 2011; un Global Pulse, 2012; Chen y Zhang, 2014); los escépticos o pesimistas, que consideran que big data es una moda pasajera, que no reviste las virtudes adjudicadas o que incluso puede ser una forma de avasallamiento a las libertades individuales y a la privacidad (Campanario, 2013; The New York Times, 2013; Gordon, 2014); y los críticos, quienes ven oportunidades aunque no dejan de realizar un análisis crítico de este proceso, más allá de los indicadores socioeconómicos tradicionales (Perez y Hilbert, 2010; Manovich, 2012; boyd3 y Crawford, 2012).

³¹ Estudio realizado en organizaciones de Estados Unidos, McKinsey (2015, pp. 24-25).

³² CIECTI: Centro Interdisciplinario de Estudios en Ciencia, Tecnología e Innovación.

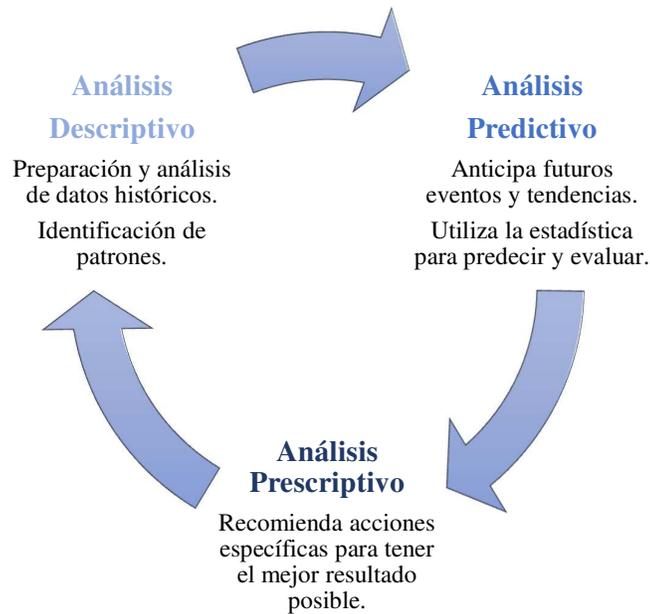
10.2 Análisis de datos, una ciencia en sí misma

El proceso de crecimiento exponencial en la generación de datos, como comenta el entrevistado Fabian Alejandro Muñoz (2022), ha favorecido el avance de diversas técnicas de analítica avanzada. Esta dinámica, sostiene, que está dando lugar a grandes oportunidades y desafíos, favoreciendo a las organizaciones que adoptan una cultura “basada en datos” y utilizan el poder de los datos para tomar decisiones y desarrollar productos o servicios. Sin embargo, destaca que, para poder capitalizar efectivamente el potencial de los datos, es necesario que los proyectos estén alineados con la operación de la entidad y disponer de herramientas para transformar sus ideas en acciones.

Respecto a este último punto, cobra principal relevancia el análisis de los datos, que, a partir de los recolectados en bruto, pueda transformarlos en información útil de la cual se puedan revelar tendencias y métricas. La ciencia que se ocupa de este campo es la denominada analítica de datos, o en inglés business analytics. Para Leónidas Castillo Carrillo (2022) la analítica de datos es una combinación de habilidades, tecnologías y prácticas; y considera que este mix se utiliza para examinar los mismo y así obtener información para tomar decisiones en el futuro utilizando el análisis estadístico.

Sobre esta ciencia –analítica de datos– existen diferentes enfoques que nos permiten entender qué tipos de análisis encontramos y cómo estos influyen en la interpretación y gestión de datos. En la siguiente Figura 10.2.1 se pueden apreciar las tres dimensiones y sus características principales:

Figura 10.2.1: Tipos de analítica de datos



Fuente: Elaboración propia con información disponible en el portal de la Escuela de Negocios de la Innovación y los Emprendedores (2022).

Por último, respecto al análisis de los datos, como establece Eduardo González Correas en la entrevista realizada (2022), no todos los datos recolectados tienen valor, es por eso que las organizaciones deben enfocar sus esfuerzos en recolectar sólo aquellos datos que los lleven a cumplir sus objetivos, entendiendo que el big data, junto con la analítica de datos, son herramientas de recolección, procesamiento y análisis masivo de datos con fines de entender en gran escala patrones de comportamiento.

10.3 Adopción del big data y el análisis de datos en el sistema financiero argentino

En línea con lo expuesto anteriormente, Fabian Alejandro Muñoz en la entrevista realizada (2022), considera que los cambios que big data y la nueva forma de análisis de datos provocan impactan en el panorama económico, lo que genera nuevas oportunidades de negocios y mejoras en las tomas de decisiones a partir de la disponibilidad de datos en tiempo real, que permiten cambios en la productividad.

En función a ello, se realizó un relevamiento entre las entidades financieras de las unidades muestrales 1 y 2 para determinar cuáles de ellas han podido incorporar el uso de big data para la toma de decisiones y la creación de nuevos productos y servicios durante el período bajo estudio 2018 a 2020.

Tabla 10.3.1: Relevamiento respecto a la utilización del big data en la toma de decisiones.

Directivos / Ejecutivos / Especialistas entrevistados

(período analizado 2018-2020)

N°	Denominación Entidad	Unidad Muestral	Nombre y Apellido	¿Utiliza big data para tomar decisiones?	¿Se encuentra en proceso de utilizarlo?
4	INDUSTRIAL AND COMMERCIAL BANK OF CHINA (ICBC)	Muestra 1	Alejandro Ledesma	No	Si
6	BANCO BBVA ARGENTINA S.A.	Muestra 1	Eduardo González Correas	Si	N/A
10	BANCO PATAGONIA S.A.	Muestra 1	Maria Zoe Pisani	No	Si
14	BANCO SANTANDER RIO S.A.	Muestra 1	Leonidas Castillo Carrillo	Si	N/A
22	HSBC BANK ARGENTINA S.A.	Muestra 1	Silvia Gonda	No	Si
29	BANCO ITAU ARGENTINA S.A.	Muestra 1	Nicolás Cinto	No	Si
20	BRUBANK S.A.U.	Muestra 2	Juan Pardo	Si	N/A
23	OPEN BANK ARGENTINA S.A.	Muestra 2	Dolores Ferrari	Si	N/A
57	WILOBANK S.A.	Muestra 2	Fabian Alejandro Muñoz	Si	N/A

Fuente: Elaboración propia (2022) en base las entrevistas realizadas, ver detalle en Anexo I.

Del relevamiento surge que la totalidad de los bancos digitales han podido adoptar el big data dentro de sus procesos de toma de decisión, mientras que el 67% de las entidades financieras tradicionales de la unidad muestral 1 se encuentran en un proceso de incorporación de las nuevas tecnologías. Por su parte, conforme establece Leónidas Castillo Carrillo en la entrevista realizada (2022), este proceso implica el desafío adicional de cerrar la brecha tecnológica informacional y la capacitación de los recursos humanos.

Respecto al análisis de los datos, se realizó adicionalmente un relevamiento entre las entidades financieras de las unidades muestrales 1 y 2 para determinar qué tipo de analíticas de datos han podido incorporar o bien están en vía de incorporación en sus procesos de toma de decisión, durante el período bajo estudio 2018 a 2020.

Tabla 10.3.2: Relevamiento respecto a la utilización de la analítica de datos utilizada en la toma de decisiones. Directivos / Ejecutivos / Especialistas entrevistados

(período analizado 2018-2020)

N°	Denominación Entidad	Unidad Muestral	Nombre y Apellido	Tipo de analítica de datos		
				Análisis Descriptivo	Análisis Predictivo	Análisis Prescriptivo
4	INDUSTRIAL AND COMMERCIAL BANK OF CHINA (ICBC)	Muestra 1	Alejandro Ledesma	Si	No	No
6	BANCO BBVA ARGENTINA S.A.	Muestra 1	Eduardo González Correas	Si	Si	No
10	BANCO PATAGONIA S.A.	Muestra 1	Maria Zoe Pisani	Si	No	No
14	BANCO SANTANDER RIO S.A.	Muestra 1	Leonidas Castillo Carrillo	Si	Si	No
22	HSBC BANK ARGENTINA S.A.	Muestra 1	Silvia Gonda	Si	No	No
29	BANCO ITAU ARGENTINA S.A.	Muestra 1	Nicolás Cinto	Si	No	No
20	BRUBANK S.A.U.	Muestra 2	Juan Pardo	Si	Si	No
23	OPEN BANK ARGENTINA S.A.	Muestra 2	Dolores Ferrari	Si	Si	No
57	WILOBANK S.A.	Muestra 2	Fabian Alejandro Muñoz	Si	Si	No

Fuente: Elaboración propia (2022) en base las entrevistas realizadas, ver detalle en Anexo I.

Del análisis realizado, como puede observarse en la Tabla anterior, surge que la totalidad de los bancos digitales están un paso más avanzados que la mayoría de las entidades tradicionales analizadas (67%) respecto a la utilización del análisis de datos predictivos para analizar el comportamiento de sus clientes. Ahondando el análisis a través de las entrevistas realizadas, en los casos que utilizaban estas técnicas solían ser por los equipos comerciales y de marketing –para predecir las opiniones de clientes específicos– basándose en los datos de las redes sociales.

Adicionalmente, se realizó un relevamiento de las entidades financieras en las que se brindaban programas de capacitación con temas tales como big data, y/o analítica de datos al 31 de diciembre de 2020 a sus empleados, y como puede apreciarse en la Tabla 10.3.3 a continuación, sólo las entidades financieras que estaban adelantadas en cuando a su adopción se encontraban brindando capacitación respecto al big data y/o analítica de datos.

Tabla 10.3.3: Relevamiento respecto a la existencia de capacitación al personal con programas que incluyan temas relacionados con big data y/o analítica de datos

(período analizado Dic-2020)

Nº	Denominación Entidad	Unidad Muestral	Nombre y Apellido	Análisis Descriptivo
4	INDUSTRIAL AND COMMERCIAL BANK OF CHINA (ICBC)	Muestra 1	Alejandro Ledesma	No
6	BANCO BBVA ARGENTINA S.A.	Muestra 1	Eduardo González Correas	Si (a)
10	BANCO PATAGONIA S.A.	Muestra 1	Maria Zoe Pisani	No
14	BANCO SANTANDER RIO S.A.	Muestra 1	Leonidas Castillo Carrillo	Si (b)
22	HSBC BANK ARGENTINA S.A.	Muestra 1	Silvia Gonda	No
29	BANCO ITAU ARGENTINA S.A.	Muestra 1	Nicolás Cinto	No
20	BRUBANK S.A.U.	Muestra 2	Juan Pardo	Si (c)
23	OPEN BANK ARGENTINA S.A.	Muestra 2	Dolores Ferrari	Si (c)
57	WILOBANK S.A.	Muestra 2	Fabian Alejandro Muñoz	Si (c)

Nota:

- (a) Programa de capacitación para la incorporación del big data en la banca tradicional.
- (b) Capacitación con nuevas herramientas tecnológicas informacionales.
- (c) Capacitación en Banca Virtual, Transformación Digital e Innovación, respecto a la analítica de datos.

Fuente: Elaboración propia (2022) en base las entrevistas realizadas, ver detalle en Anexo I.

10.4 Principales desafíos respecto a las nuevas formas de procesamiento de datos

Trabajar con big data y analítica de datos, implica el acceso a los datos críticos de las empresas como una necesidad para poder integrar la información de múltiples fuentes de datos, a menudo de terceros, y poder analizarla, pero ese acceso raya en muchas ocasiones la frontera de lo privado, trayendo a la luz una problemática ya vista anteriormente: la privacidad, Eduardo González Correas (2022).

En el informe publicado por la consultora internacional Mc Kinsey (2015) se ponían la mira sobre las políticas relacionadas con la privacidad, seguridad, propiedad intelectual, e incluso con la responsabilidad. Son aspectos -advertía la consultora- que deberían ser abordados en breve para continuar con el desarrollo de los sistemas de big data y analítica de datos. Por otra parte, señalaba también la necesidad de que las empresas, pero sobre todo la Administración Pública y las universidades, abran sus bases de datos y permitan su manejo de forma abierta a los ciudadanos o compañías que quieran hacer uso de dicha información.

Como establece Eduardo González Correas (2022) ante esta necesidad, es obligación de nuevo de los legisladores establecer el marco en el que esto ha de darse, desarrollando una legislación que obligue a poner a disposición ciudadana aquellos datos que, no afectando a la privacidad y seguridad, los ciudadanos tengan derecho a poder conocer si los necesitan, accediendo a ellos en las mejores condiciones de formatos y estructuras.

10.5 Conclusiones respecto a la importancia del big data para el tratamiento de los datos

Como se ha observado en el desarrollo del capítulo, la forma en que las organizaciones han recopilado datos a través del tiempo ha cambiado debido a las nuevas dinámicas del mercado y la globalización. En este contexto ha surgido la recolección, almacenamiento, procesamiento y análisis de datos de forma masiva, dando origen al big data.

Este fenómeno, que permitiría mejorar la productividad, implica el surgimiento de problemáticas que, en términos esquemáticos, surgen por los desafíos tecnológicos de infraestructura y servicios, por un lado, y por la dimensión del análisis, por el otro. Adicionalmente, se ha observado que el aprovechamiento de esta herramienta para el desarrollo social y económico requiere un enfoque multidisciplinario y el diseño de políticas estratégicas.

En cuanto a su adopción se han identificado diferentes olas respecto a la incorporación, esta situación se ha visto evidenciada en el relevamiento realizado en las entidades financieras de las unidades muestrales 1 y 2 donde surge que el 67% de las entidades financieras tradicionales analizadas se encuentran en proceso de incorporación de dicha tecnología, mientras que la totalidad de los bancos digitales ya la han adoptado, dentro del período bajo análisis (2018-2020).

Otro fenómeno analizado en el presente capítulo, que como hemos visto, surge producto del crecimiento exponencial en la generación de datos, son las diversas técnicas de analítica avanzada. Sobre este último punto, se analizaron qué tipo de analítica de datos –análisis descriptivo, predictivo y/o prescriptivo– se había podido incorporar en los procesos de toma de decisiones de las entidades financieras de las unidades muestrales 1 y 2, y del relevamiento surgió que la totalidad de los bancos digitales habían podido incorporar el análisis descriptivo y predictivo en sus procesos de toma de decisiones, mientras que la mayoría de las entidades tradicionales analizadas (67%) se encontraban en vías de incorporar el análisis descriptivo para evaluar el comportamiento de sus clientes. Esta situación, se relevó era coincidente con la capacitación que fuera brindada por dichas entidades a sus empleados al 31 de diciembre de 2020.

Adicionalmente, del relevamiento surgió que aquellas entidades que habían podido incorporar el análisis predictivo, el mismo se centraba en las áreas comerciales y de marketing para predecir las opiniones de clientes específicos, basándose en los datos de las redes sociales.

Por último, respecto a los principales desafíos que surgen debido a las nuevas formas de procesamiento de datos, se observó que trabajar con big data y analítica de datos, implica el acceso a datos críticos de múltiples fuentes, visibilizando la problemática de la privacidad. Es por ello que surge nuevamente la necesidad de contar con políticas prácticas relacionadas con la privacidad, seguridad, propiedad intelectual, e incluso con la responsabilidad para el manejo y acceso a dicha información.

En línea con lo expuesto anteriormente, según los estudios relevados los cambios en big data y la nueva forma de análisis de datos, para generar nuevas oportunidades de negocios y mejorar el proceso de tomas de decisiones, no ha podido evidenciarse en las entidades financieras argentinas relevadas ya que aún el 67% de las mismas se encuentran en proceso de adopción. Por su parte, respecto a los bancos digitales como han adoptado dicha tecnología desde su creación, no se ha podido relevar los cambios que las mismas han implicado, durante el período bajo análisis (2018-2020).

11 Conclusiones generales

11.1 Síntesis

En la primera parte del desarrollo de la presente tesis se dio respuesta al primer objetivo específico al estudiar las innovaciones tecnológicas, como protagonistas de las nuevas demandas y facilitadoras de oportunidades de negocios emergentes.

El desarrollo de este primer objetivo se inició con un análisis del fenómeno del surgimiento de las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones –que ha tenido una aplicación disruptiva en el sistema financiero respecto a la forma en la que se comenzaron a prestar los servicios– donde su valor esencial se analizó estaba en la interacción con el cliente y el foco se encontraba en la prestación de servicios digitales.

A continuación, se realizó un análisis de los principales factores que condicionaban el acceso a los servicios digitales financieros, en función a la disponibilidad de conectividad a internet en el lugar donde residía la población. Adicionalmente, se analizó la infraestructura para la provisión de servicios financieros existente en el país durante el período bajo estudio, y en conjunto con el análisis de conectividad permitieron concluir que más de treinta y un millones de personas poseían al menos una cuenta bancaria a fines del 2020, que representaba el 91% de la población adulta, y que sólo el 3% de dicha población residía en localidades para las que no se reportaba ningún tipo de conexión.

Avanzando en el análisis verificamos que –conforme el análisis realizado a través de encuestas, a clientes minoristas del sistema financiero que residían en CABA de entre 15 y 64 años– se confirmaba la tendencia de mayor utilización de canales electrónicos, en detrimento de la concurrencia a los puntos de atención físicas ofrecidas por las entidades financieras tradicionales.

Este último análisis, sumado al aumento de los puntos de extracción extra bancarios relevados, observamos que había impactado en la cantidad de personal que las entidades financieras privadas tradicionales mantuvieron durante el período bajo análisis, que había disminuido a un ritmo del 3% anual. Sin embargo, este ahorro en el gasto de personal no observamos que se encontrara reflejado en el indicador de rentabilidad de las entidades financieras (ROA), que había disminuido un punto en 2020 respecto al mismo período de 2018.

Finalizando con el análisis, encontramos que el órgano de contralor de las entidades financieras argentinas (BCRA) acompañó este fenómeno lanzando un programa con medidas que apuntaron a encontrar modos de facilitarles los pagos a las personas y a los comercios, para que sean más económicos y competitivos, con el objetivo de profundizar la extensión de su uso y de conseguir una mayor inclusión de aquellos sectores que aún no utilizaban los servicios financieros.

Las conclusiones obtenidas de este primer objetivo específico permitieron demostrar que los cambios tecnológicos condujeron a las entidades financieras argentinas a modificar su infraestructura para la provisión de servicios financieros, y la creación, junto con el desarrollo, de diferentes canales para el ofrecimiento de sus productos durante el período 2018 al 2020. De esta manera, la digitalización de las transacciones financieras resultó un factor clave para el crecimiento de la industria financiera.

Para dar respuesta al segundo objetivo específico se analizó el surgimiento de las fintechs en el país durante el período que abarca la presente tesis, junto con el impacto que había tenido sobre las entidades financieras tradicionales.

El desarrollo de este segundo objetivo se inició con un relevamiento de la cantidad de empresas fintech que emergieron en el país conforme establecía la cámara que las agrupa (Cámara Argentina de Fintech). De este primer análisis surgió que la cantidad de fintechs se había duplicado durante el período analizado (tanto en cantidad de participantes como en volúmenes de actividad y ofertas de servicios) y que más de la mitad de las mismas estaban abocadas a “Pagos Digitales” (64) y “Préstamos” (60), ámbito hasta entonces reservado exclusivamente a las entidades financieras tradicionales.

Continuando con el análisis, se investigó el comportamiento que el BCRA (órgano de contralor) había adoptado al respecto y se verificó que este fenómeno (el surgimiento de las fintechs) estuvo acompañado por regulaciones que permitieron la ampliación de la oferta de los productos financieros disponibles, productos digitales, tales como: las transferencias inmediatas de fondos, el débito inmediato (Debin) y la creación de la Clave Virtual Uniforme (CVU), entre otros vistos, y facilitaron la incorporación de nuevas herramientas para los clientes. Estas iniciativas impulsaron el crecimiento de la industria financiera no sólo por las empresas tecnológicas (fintechs), sino también dando origen a los primeros Bancos Digitales, todos los cuales se crearon durante ese mismo período de tiempo (2018-2020).

A continuación, se realizó un análisis del impacto que los nuevos competidores y las nuevas regulaciones habían tenido sobre las entidades financieras tradicionales, en función a la cantidad de productos digitales ofrecidos y a la inversión en activos intangibles y gastos de desarrollo en sistemas propios. Como se ha visto en el desarrollo del capítulo, dicha inversión (como porcentaje del patrimonio neto) había crecido año a año del período bajo estudio pasando del 3,7% en 2018 al 5,2% durante el 2020. Sin embargo, este aumento en la cantidad de productos ofrecidos, junto con el crecimiento en la inversión tecnológica no había tenido su correlato dentro del indicador de eficiencia (margen de rentabilidad operativa sobre gastos de estructura) de dichas entidades, que se deterioró notablemente en diciembre del 2020, cayendo casi un 30% respecto al mismo período del año anterior.

Finalizando con el análisis, encontramos que el órgano de contralor de las entidades financieras argentinas (BCRA) estableció que el desarrollo de esta industria digital trajo aparejado un factor de riesgo operacional nuevo a partir de una mayor dependencia a los recursos tecnológicos, situación que implicó un mayor monitoreo por parte de la entidad dadas las exposiciones derivadas de su operatoria.

Las conclusiones obtenidas de este segundo objetivo específico permitieron demostrar que los nuevos competidores (fintechs y bancos digitales) condujeron a las entidades financieras argentinas a modificar la inversión tecnológica aplicada, junto con la creación y desarrollo de nuevos productos financieros ofrecidos durante el período que abarca la presente investigación, sin que su indicador de eficiencia se vea beneficiado.

Para dar respuesta al tercer objetivo específico se analizaron los cambios en las preferencias de consumo de clientes minoristas del sistema financiero, que residen en CABA, durante el período analizado (2018-2020), junto con el impacto que los mismos han tenido sobre las entidades financieras tradicionales, respecto a la digitalización de los productos bancarios ofrecidos.

El desarrollo de este tercer objetivo específico comenzó con un entendimiento del concepto de intangibilidad de los servicios financieros, donde relevamos que las interacciones que se producen al brindar un servicio financiero, entre el prestador del servicio y el cliente, tienen un efecto fundamental en el servicio percibido por este último. Continuando con el análisis, se analizó el impacto respecto al surgimiento de nuevas tecnologías de información y comunicación, respecto a la utilización de los servicios financieros digitales en nuestro país. Se realizaron entrevistas a diferentes puntos focales de entidades financieras y bancos digitales, y se relevó que los entrevistados percibían un aumento en la utilización de los servicios financieros digitales. Acompañando esta percepción, en la encuesta a clientes minoristas del sistema financiero que residen en CABA surgió que el 72% de los encuestados utilizaba servicios financieros porque principalmente les ahorra tiempo.

A continuación, se realizó un análisis respecto al canal por medio del cual preferían manejarse los consumidores para realizar las operaciones financieras habituales, arrojando como resultado que el 81% de los encuestados, utilizaban el celular como medio por el cual cursaban la mayoría de sus operaciones bancarias. Esta situación está en línea con lo comentado por los entrevistados, quienes manifestaron que la globalización, internet y la telefonía móvil, habían transformado drásticamente el ámbito en el que se manejan las operaciones financieras.

Para ahondar en el análisis respecto a la utilización de los servicios financieros digitales, se consultó el medio de pago que preferían utilizar los clientes minoristas del sistema financiero que residen en CABA a la hora de realizar los pagos de su día a día, de este relevamiento surgió que el 91% de los encuestados preferían la utilización de pago con tarjeta de crédito, débito o QR y que el 73% de las veces se veían limitados a realizar sus compras por no poder acceder a estos servicios.

Continuando con el análisis, se investigó la información suministrada por el BCRA y se verificó que este fenómeno (mayor utilización de servicios digitales financieros para transacciones de pagos, en detrimento de la utilización del dinero físico) tuvo impacto en las entidades financieras tradicionales que presentaron una reducción del efectivo y el dinero que se encontraba depositado en las mismas. El porcentaje que se mantuvo por estos conceptos (efectivo y depósitos) en las entidades financieras del país como proporción del activo pasó del 25,79% en diciembre del 2018 al 18,28% a diciembre de 2020. Adicionalmente, se relevó que la autoridad de contralor había fomentado la utilización de medios electrónicos de pago a través de la adopción de diferentes medidas que tendieron a modernizar el sistema completo.

Por otra parte, se analizó si los clientes minoristas del sistema financiero percibían que era riesgosa la utilización de los servicios financieros digitales. Del análisis surgió que el 88% de los consumidores encuestados consideraron riesgosa su utilización y el 67% de los mismos no poseía una billetera virtual. Cuando se les consultó por estos aspectos a los puntos focales de las entidades financieras, sostuvieron que uno de los mayores problemas que detectaron fue la divulgación de datos personales, y que la industria estaba trabajando para mejorar sus procesos y fortalecer la infraestructura poniendo foco en la seguridad de la información.

Respecto a este último punto, se analizaron las políticas de seguridad de la información que habían adoptado las entidades financieras durante el período bajo análisis, y se encontró con que todas las entidades relevadas asumían expresamente en sus estados contables el compromiso de seguridad de la información dentro de sus Códigos de Gobierno Corporativos y que monitoreaban dicho riesgo dentro de sus riesgos operacionales. Adicionalmente, se verificó que todas las entidades declaraban (en sus respectivos portales de internet) cumplir con los requisitos que exigía por la Ley N° 25.326 de Protección de Datos Personales difundida por la Dirección Nacional de Protección de Datos Personales.

Finalizando con el análisis, encontramos que, si bien los clientes percibían las ventajas que proporcionaban las nuevas tecnologías de la información y la comunicación a la hora de realizar transacciones financieras digitales, sólo el 17% de los 386 clientes minoristas del sistema financiero encuestados, que residen en CABA de entre 15 y 64 años, consideraban factible operar con un banco que sea 100% digital, sin posibilidad de atención presencial para interactuar.

Las conclusiones obtenidas de este tercer objetivo específico permitieron demostrar que los cambios en los paradigmas de consumo han llevado a los clientes a elegir los servicios financieros digitales para realizar las operaciones del día a día, con preferencia en la utilización de los dispositivos celulares, y a realizar pagos sin la utilización de dinero físico. Esta situación también había sido impulsada fuertemente por el BCRA respecto a las diferentes acciones que fue adoptando. Sin embargo, los clientes percibieron que dicha operatoria presentaba riesgos y sólo una proporción menor elegía operar con bancos 100% digitales.

Todo lo mencionado anteriormente, condujo a que las entidades financieras argentinas tuvieran que adoptar compromisos de seguridad de la información, dentro de sus Códigos de Gobierno Corporativo, para monitorearlo como otro riesgo operacional más, dentro de la provisión de los servicios financieros y el desarrollo de nuevos productos ofrecidos.

Para dar respuesta al cuarto objetivo específico se analizaron la forma en que las organizaciones han recopilado datos a través del tiempo y cómo esto había cambiado debido a las nuevas dinámicas del mercado y la globalización, dando origen al big data y a nuevas formas de análisis de los datos no estructurados.

El desarrollo de este cuarto objetivo específico comenzó con un entendimiento del concepto de big data, donde relevamos que este fenómeno permitiría mejorar la productividad, pero, sin embargo, implicaría el surgimiento de desafíos tecnológicos de infraestructura y servicios, por un lado, y en la dimensión del análisis, por el otro. Adicionalmente, se ha observado que el aprovechamiento de esta herramienta para el desarrollo social y económico requeriría un enfoque multidisciplinario y el diseño de políticas estratégicas.

Continuando con el análisis, verificamos que en cuanto a su adopción se habían identificado diferentes olas respecto a la incorporación de tecnologías de la información, con diferentes niveles de impacto en la productividad. Dicho fenómeno implicaría cierto rezago entre la realización de las inversiones de períodos anteriores, respecto a las ganancias en productividad que se registrarían en un determinado período. Esta situación se había visto evidenciada en el relevamiento realizado en las entidades financieras de las unidades muestrales 1 y 2 donde surgía que el 67% de las mismas se encontraban en proceso de incorporación de dicha tecnología, mientras que la totalidad de los bancos digitales ya la habían adoptado, dentro del período bajo análisis (2018-2020).

Avanzando con el análisis observamos que producto del crecimiento exponencial en la generación de datos, había surgido diversas técnicas de analítica avanzada. Estas técnicas permitían que los datos recolectados en bruto pudieran ser transformados en información útil de la cual se podrían revelar tendencias y métricas. Sobre esta ciencia –analítica de datos– observamos que existían diferentes enfoques que nos permitirían entender qué tipos de análisis encontramos y cómo estos influyen en la interpretación y gestión de los datos.

Sobre este último punto, se analizaron qué tipo de analítica de datos –análisis descriptivo, predictivo y/o prescriptivo– se había podido incorporar en los procesos de toma de decisiones de las entidades financieras de las unidades muestrales 1 y 2, y del relevamiento surgió que la totalidad de los bancos digitales habían podido incorporar el análisis descriptivo y predictivo en sus procesos de toma de decisiones, mientras que la mayoría de las entidades tradicionales analizadas (67%) se encontraban en vías de incorporar el análisis descriptivo para evaluar el comportamiento de sus clientes. Esta situación, conforme el relevamiento realizado, era coincidente con la capacitación que fuera brindada por dichas entidades a sus empleados al 31 de diciembre de 2020.

Adicionalmente, del relevamiento surgió que aquellas entidades que habían podido incorporar el análisis predictivo, el mismo se centraba en las áreas comerciales y de marketing para predecir las opiniones de clientes específicos, basándose en los datos de las redes sociales.

Finalizando con el análisis, respecto a los principales desafíos que surgieron debido a las nuevas formas de procesamiento de datos, se observó que trabajar con big data y analítica de datos, implicaba el acceso a datos críticos de múltiples fuentes, a menudo de terceros, y esto traía aparejado la problemática de la privacidad. Es por ello que para continuar con el desarrollo de los sistemas de big data y analítica de datos surgía nuevamente la necesidad de contar con políticas prácticas relacionadas con la privacidad, seguridad, propiedad intelectual, e incluso con la responsabilidad para el manejo y acceso a dicha información.

Las conclusiones obtenidas de este cuarto objetivo específico permitieron demostrar que según los estudios relevados los cambios en big data y la nueva forma de análisis de datos, para generar nuevas oportunidades de negocios y mejorar el proceso de tomas de decisiones, no había podido evidenciarse en las entidades financieras argentinas relevadas ya que aún el 67% de las mismas se encontraban en proceso de adopción. Por su parte, respecto a los bancos digitales como habían adoptado dicha tecnología desde su creación, no se pudieron relevar los cambios que las mismas habían implicado, durante el período bajo análisis (2018-2020).

11.2 Conclusión

El surgimiento de nuevas tecnologías, por todo el análisis realizado en la presente tesis, permite concluir que ha enfrentado a las entidades financieras tradicionales argentinas con diferentes problemáticas a partir del apareamiento de nuevos competidores, los cambios de paradigmas de consumo por parte de los clientes, el requerimiento de inversión para la generación de negocios innovadores y la necesidad de incluir nuevas formas de procesamiento de datos. Las nuevas técnicas que han surgido en los últimos años dentro de los campos de la informática y la comunicación, empujaron a las entidades financieras tradicionales a realizar una mayor apertura e interconexión con el ecosistema.

Por todo lo anteriormente mencionado, se concluye que en líneas generales los cambios tecnológicos junto con el surgimiento de nuevos competidores, dentro de la industria financiera, condujeron a las entidades financieras tradicionales a modificar su estructura, la inversión tecnológica, y la creación y desarrollo de productos financieros ofrecidos durante el período 2018 al 2020. La estructura comenzó a ser más flexible; la inversión en tecnología cobró relevancia respecto a la proporción del patrimonio neto de las entidades financieras analizadas; y aumentó la variedad de los productos financieros ofrecidos que se crearon en función a los nuevos paradigmas de consumo y la relación existente con las nuevas formas de procesamiento de datos. Por lo tanto, se decide aceptar la hipótesis planteada en la presente tesis.

11.3 Proyección

La presente tesis ha demostrado la importancia que las nuevas tecnologías han tenido en el desarrollo de la industria financiera argentina, respecto a los nuevos competidores que han surgido, como a los cambios tecnológicos que se han producido. Como hemos visto, la banca tradicional y las fintechs son dos actores que se impulsan y que inevitablemente en algún punto colaboran entre sí, por lo tanto, y conforme a los resultados obtenidos en la presente tesis, se recomienda seguir realizando estudios que permitan profundizar acerca de los mecanismos y estrategias necesarias orientadas a la sinergia existente en la actualidad, con el fin de poder establecer un modelo de negocio rentable para la industria financiera local.

Por otra parte, se recomienda plantear un estudio adicional que permita analizar el impacto costo-beneficio resultante de promover estos mecanismos y estrategias, para las fintechs. También deberá realizarse un análisis más profundo acerca de los nuevos factores de riesgos a los que se encuentra expuesto el sistema financiero argentino, dado por una mayor dependencia a los recursos tecnológicos, tanto para la transaccionalidad, como para el procesamiento de datos.

Finalmente, respecto a la problemática relevada por la adopción masiva de medios electrónicos para realizar transacciones financieras, se recomienda plantear un estudio adicional que permita profundizar acerca del rol del estado y los órganos de contralor en la construcción de mejores procesos, fortalecimiento de infraestructura y reducción del riesgo operacional, a través del marco normativo vigente y las políticas, respecto a la protección de los datos de los usuarios y la seguridad de la información.

12 Bibliografía

12.1 Libros, publicaciones y notas en revistas

Del Valle, S.C. y Schemel, Ma. E. (2010). *Desarrollo y evolución de las finanzas*. Caracas, artículo disponible en: <https://www.actaodontologica.com/ediciones/2011/1/art-20/#:~:text=Las%20finanzas%2C%20consideradas%20durante%20mucho,de%20los%20mercados%20de%20capital.>

Etkin, J. (2010). *Gestión de la complejidad*. Buenos Aires: Granica.

Etkin, J. (2020). *Política, ideología y poder: aplicados a organizaciones*. Buenos Aires: Granica.

Fernández, M. (2020). Los bancos en la era del coronavirus. *Revista Apertura*, 317, 102-106.

Han, B. (2014). *Psicopolítica. Neoliberalismo y nuevas técnicas de poder*. Barcelona: Herder.

Igual Molina D. (2016) *Fintech, lo que la tecnología hace por las finanzas*. Barcelona: Profit Editorial I. S.L.

Ley de entidades financieras, Ley 21.526, 1977, B.A.

Ley de Protección de Datos Personales, Ley 25.326, 2000, B.A.

Ludueña, A. (2020). Las controversias en torno al discurso de la inclusión financiera, investigación disponible en: <http://revistas.ungs.edu.ar/index.php/margenes/article/view/40>

Mazzucato, M. (2019). *La Prevención del feudalismo digital*, Project Syndicate, disponible en: <https://www.project-syndicate.org/commentary/platform-economy-digital-feudalism-by-mariana-mazzucato-2019-10/spanish>

Olaya Pardo, A. (2002). *Las finanzas en la frontera del conocimiento* (4-5), Rosario: Universidad del Rosario, investigación disponible en: <https://repository.urosario.edu.co/bitstream/handle/10336/10922/3114.pdf>

Pérez López, C. (2015) *Big data. Conceptos y herramientas*. Estados Unidos: CreateSpace Independent Publishing Platform.

Pérez Porto J. (2019). *Definición de problemática*, publicación disponible en: <https://definicion.de/problematica/>.

Reeves M., Whitaker K. (2020) *El porqué de la transformación digital*. Estados Unidos: Boston Consulting Group.

Ríos Insua D., Gómez-Ullate Oteiza, D. (2019) *Big data, conceptos, tecnologías y aplicaciones*. Madrid: Los libros de la Catarata.

Ruiz, Y. (2018). *El origen y propósito de las finanzas*. Managua, artículo disponible en: <https://www.delepesoasuspesos.com/finanzas-emprender/665-el-origen-y-proposito-de-las-finanzas>

Samuelson, P., Nordhaus, W., Pérez Enri, D. (2005). El crecimiento económico y la política macroeconómica. En *Economía* (495-518), Buenos Aires: McGraw-Hill.

Tuesta D., Sorensen G., Haring A., Cámara N. (2015). *La inclusión financiera y sus determinantes: el caso argentino* (28), investigación disponible en: https://www.researchgate.net/profile/David-Tuesta/publication/291357200_Inclusion_Financiera_y_sus_determinantes_el_caso_argentino/links/56a2bdb308aef91c8c0f152f/Inclusion-Financiera-y-sus-determinantes-el-caso-argentino.pdf

Diccionario de la Real Academia Española (2020). Banco. En Diccionario de la lengua española (23ª ed.). Recuperado de <https://dle.rae.es/banco%20?m=form> el 11/10/21.

Grippo S., (2000) *Procesos de transferencia tecnológica y nuevas relaciones sociedad – territorio*, Universidad Nacional de La Plata. Recuperado de <https://memoria.fahce.unlp.edu.ar/>

Stanton, W. J., Etzel, M. J., & Walker, B. J. (2007) *Fundamentos de Marketing* (14 ed.). México: Mc Graw-Hill.

Kaplan, A., & Haenlein, M. (2019). *Digital transformation and disruption: On big data, blockchain, artificial intelligence, and other things*. Business Horizon, 62(6), 679-681.

Malvicino, F. y Yoguel G. (2016). *Big Data. Avances recientes a nivel internacional y perspectivas para el desarrollo local* Buenos Aires. Centro Interdisciplinario de Estudios en Ciencia, Tecnología e Innovación.

Banco Central de la República Argentina (BCRA), (2020). *Comunicación A 6876*. B.A.

Banco Central de la República Argentina (BCRA), (2017). *Comunicación A 6271*. B.A.

12.2 Publicaciones en páginas de internet

Banco Central de la República Argentina (BCRA), (2019) y (2020). *Informe de Estabilidad Financiera*. Disponible en <http://www.bcra.gov.ar/>, recuperado el 06/09/2020.

Banco Central de la República Argentina (BCRA), (2019). *Nómina de entidades*. Disponible en: http://www.bcra.gov.ar/SistemasFinancierosYdePagos/Sistema_financiero_nomina_de_entidades.asp?bco=AAA00&tipo=1, recuperado el 02/02/2022.

Banco Central de la República Argentina (BCRA), (2021). *Informe de Inclusión Financiera*. Disponible en <http://www.bcra.gov.ar/>, recuperado el 21/04/2022.

Banco Central de la República Argentina (BCRA), (2020). *Innovación Financiera*. Disponible en: http://www.bcra.gov.ar/SistemasFinancierosYdePagos/Innovacion_financiera.asp

Instituto GeoFigura Nacional, datos de Argentina, (2020). *Población*. Disponible en: <https://www.ign.gov.ar/NuestrasActividades/Geografia/DatosArgentina/Poblacion2>

Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires, datos de la Dirección General de Estadística y Censos (Ministerio de Hacienda GCBA) sobre la base de datos de INDEC, (2020). Disponible en: <https://www.estadisticaciudad.gob.ar/eyc/?p=116424>

Definición de “Management” (2022) recuperado de <https://languages.oup.com/>

Definición de “Chief Product Officer” (2022) recuperado de <https://languages.oup.com/>

Cámara Argentina de Fintech (2020). *Ecosistema Argentino*. Disponible en: <https://camarafintech.com.ar/wp-content/uploads/2020/12/Estudio-Fintech-2020-Ecosistema-Argentino.pdf>

Boletín Oficial de la República Argentina (2020). *Fechas de creación de Bancos Digitales: BRUBANK S.A.U., OPEN BANK ARGENTINA S.A. y WILOBANK S.A.* Disponible en: <https://www.dateas.com/es/bora>

Valeria Rodriguez, Directora de Lyra para Argentina (2020). *El futuro de los servicios financieros digitales en Argentina*. Disponible en: <https://qepd.news/el-futuro-de-los-servicios-financieros-digitales-en-argentina/>

Morales L. y Yáñez A. (2006). *La Bancarización en Chile. Concepto y Medición*. Disponible en: https://www.cmfchile.cl/portal/estadisticas/617/articulos-40028_doc_pdf.pdf

Banco Central de la República Argentina (BCRA), (2020). *Transferencias 3.0: un sistema de pagos más inclusivo*. Disponible en: <http://www.bcra.gov.ar/Noticias/transferencias-3-0.asp>

Facultad de Estudios Estadísticos Universidad Complutense de Madrid. (2020). *¿Qué es Big Data?* Obtenido de Facultad de Estudios Estadísticos Universidad Complutense de Madrid Web Site: <https://www.masterbigdataucm.com/que-es-big-data/>

Mc Kinsey Digital (2015) *Big Data: What's your plan?* Disponible en: <https://www.mckinsey.com/business-functions/mckinsey-digital/our-insights/big-data-whats-your-plan>

Deloitte (2020) *Encuesta sobre Estudio del Ecosistema Fintech* Disponible en: <https://www2.deloitte.com/ar/es/pages/financiera/events/Bridge-Ecosystem.html>

12.3 Sitios web consultados

BANCO BBVA ARGENTINA S.A. <https://www.bbva.com.ar>

BANCO PATAGONIA S.A. <https://bancopatagonia.com.ar>

BANCO SANTANDER RIO S.A. <https://www.santander.com.ar>

BCRA <http://www.bcra.gov.ar/>

DELOITTE <https://www2.deloitte.com/ar/es.html> ENACOM

<https://www.enacom.gob.ar/>

ESTADÍSTICAS BCRA https://estadisticasbcra.com/base_monetaria_argentina

HSBC BANK ARGENTINA S.A. <https://www.hsbc.com.ar>

BANCO ITAU ARGENTINA S.A. <https://www.itau.com.ar>

BRUBANK S.A.U. <https://www.brubank.com/>

IEBS <https://www.iebschool.com/>

INDEC <https://www.indec.gob.ar/>

INDUSTRIAL AND COMMERCIAL BANK OF CHINA (ICBC)

<https://www.icbc.com.ar/>

OPEN BANK ARGENTINA S.A. www.openbank.com.ar

WILOBANK S.A. www.wilobank.com

13 Anexos

13.1 Anexo I – Cuestionarios Guía de entrevistas con informantes claves

Detalle de los entrevistados

Los especialistas entrevistados se detallan en la siguiente Tabla:

Tabla 13.1.1: Directivos / Ejecutivos / Especialistas entrevistados

N°	Denominación Entidad	Unid Muestral	Nombre y Apellido	Posición	Entrevista		
					Fecha	Modo	Duración
4	INDUSTRIAL AND COMMERCIAL BANK OF CHINA (ICBC)	Muestra 1	Alejandro Ledesma	Gerente General de Operaciones	19.01.2022	Remoto- (Teams meeting)	35´
6	BANCO BBVA ARGENTINA S.A.	Muestra 1	Eduardo González Correas	Director de Servicios Jurídicos en BBVA Argentina	15.06.2022	Remoto- (Teams meeting)	45´
10	BANCO PATAGONIA S.A.	Muestra 1	Maria Zoe Pisani	Ejecutiva comercial	22.03.2022	Remoto- (Teams meeting)	40´
14	BANCO SANTANDER RIO S.A.	Muestra 1	Leonidas Castillo Carrillo	Gerente de Asesoría de Banca Corporativa y Tesorería	12.04.2022	Remoto- (Teams meeting)	45´
22	HSBC BANK ARGENTINA S.A.	Muestra 1	Silvia Gonda	Financial controller	21.02.2022	Remoto- (Teams meeting)	40´
29	BANCO ITAU ARGENTINA S.A.	Muestra 1	Nicolás Cinto	Director de Personas, Operaciones y Productos de Banco Itaú Argentina	08.02.2022	Remoto- (Teams meeting)	45´
20	BRUBANK S.A.U.	Muestra 2	Juan Pardo	Directo de Finanzas	17.02.2022	Remoto- (Teams meeting)	30´
23	OPEN BANK ARGENTINA S.A.	Muestra 2	Dolores Ferrari	Productos y soluciones	10.03.2022	Remoto- (Teams meeting)	35´
57	WILOBANK S.A.	Muestra 2	Fabian Alejandro Muñoz	Gerente PAI and CyberSecurity	11.05.2022	Remoto- (Teams meeting)	45´

Fuente: Elaboración propia (2022)

13.2 Anexo II – Diseño de las entrevistas

Semi-estructuradas, con las siguientes preguntas básicas:

Considerando el contexto de negocios y la coyuntura 2018-2020:

- ¿Cuáles fueron las principales oportunidades de negocio que fueron aprovechando por el surgimiento de las innovaciones tecnológicas?
- ¿Cómo observa al mercado local de servicios financieros respecto a las nuevas demandas?
- ¿Cuáles considera representaron los principales desafíos de las entidades financieras tradicionales y cómo los enfrentaron?
- ¿Utiliza big data para la toma de decisiones? Si no lo utiliza ¿está en proceso de utilizarlo? Si lo utiliza ¿cuáles resultaron los principales aspectos a considerar en la prestación de servicios financieros con la incorporación del big data? ¿Utiliza algún tipo de analítica de datos? En caso de que sí ¿dentro de qué tipo de análisis? ¿Brinda su entidad capacitaciones sobre estas herramientas?

13.3 Anexo III – Cuestionario Encuesta a clientes minoristas

Formulario de encuesta

Encuesta sobre la utilización de medios electrónicos de pagos

(No se requerirán más de 5 minutos para completar esta encuesta)

Objetivos y marco en el que se realiza esta encuesta

Esta encuesta se realiza dentro del marco de una tesis de MBA a ser presentada en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Buenos Aires, Argentina. No cuenta con otro fin que el de estudiar y profundizar el estado del tema bajo revisión.

Aclaraciones

La información contenida en esta encuesta será considerada confidencial y su utilización será solamente académica.

En caso de no poder contestar alguna de las preguntas, se agradece que sea completado el resto del formulario para permitir continuar con la investigación.

- Dirección de correo electrónico

- Edad

- a. 15 a 25
- b. 26 a 35
- c. 36 a 45
- d. 46 a 55
- e. Más de 55

- Lugar de residencia

- a. CABA
- b. Provincia de Buenos Aires
- c. Otra Provincia

1. Considera que operar con los bancos actualmente, es muy:

- b. Fácil [] b. Difícil [] c. No opera con ningún banco []

2. La mayoría de las operaciones bancarias las manejo a través de:

- a. [] cajeros electrónicos
- b. [] terminales de autoservicio
- c. [] el celular (home banking)
- d. [] la sucursal
- e. Otros (especificar): _____

3. Para los pagos del día a día considera que utiliza más:

- a. [] dinero en efectivo
- b. [] pagos por QR
- c. [] pagos con Tarjeta de Crédito/Débito
- d. Otros (especificar): _____

4. Para hacerse de efectivo utiliza habitualmente:

- a. [] cajeros electrónicos
- b. [] abona con Tarjeta de Débito en comercios que le permiten extraer efectivo
- c. [] no utiliza habitualmente efectivo
- d. Otros (especificar): _____

5. Utiliza servicios financieros digitales para transaccionar porque:

- a. [] le ahorra tiempo
- b. [] son fáciles de utilizar / acceder
- c. [] no utiliza servicios digitales
- d. Otros (especificar): _____

6. En la mayoría de los casos, si no puedo pagar con Tarjeta de Crédito/Débito o con QR:
¿realizo la compra igual?

- a. SI [] b. NO []

7. El banco tradicional con el que opera: ¿cumple con sus necesidades y expectativas digitales?

- a. SI [] b. NO []

8. ¿Considera riesgoso la utilización de medios electrónicos para realizar transferencias y pagos?

- a. SI [] b. NO []

9. ¿Tiene alguna billetera virtual?

- a. SI [] b. NO []

10. En el último mes, ¿cuántas veces ha concurrido presencialmente a alguna sucursal de un banco? (que no sea para extraer efectivo)

- a. [] ninguna
b. [] de 1 a 3 veces
c. [] más de 3 veces

11. ¿Consideraría operar con un banco que sea 100% digital sin posibilidad de atención presencial?

- a. SI [] b. NO []

¡Muchas gracias!

13.4 Anexo IV – Inversión en tecnología por entidades financieras tradicionales

Tabla 13.4.1: Inversión en tecnología por entidades financieras tradicionales

Información al 31 de diciembre del 2018 al 2020

Apertura de la suma de los conceptos analizados de la unidad muestral 1

(cifras expresadas en miles de pesos)

Concepto	31/12/2018	31/12/2019	31/12/2020
Activos Intangibles	2.002.660	2.777.932	4.843.715
INDUSTRIAL AND COMMERCIAL BANK OF CHINA (ICBC)	309.161	495.849	857.626
BANCO BBVA ARGENTINA S.A.	-	-	-
BANCO PATAGONIA S.A.	-	-	-
BANCO SANTANDER RIO S.A.	1.680.776	2.282.083	3.986.089
HSBC BANK ARGENTINA S.A.	-	-	-
BANCO ITAU ARGENTINA S.A.	12.723	-	-
Gastos de Desarrollo de sistemas propios (a)	9.517.168	13.191.253	16.969.654
INDUSTRIAL AND COMMERCIAL BANK OF CHINA (ICBC)	414.327	664.519	1.149.358
BANCO BBVA ARGENTINA S.A.	1.327.655	1.061.983	1.553.897
BANCO PATAGONIA S.A.	247.696	466.008	488.062
BANCO SANTANDER RIO S.A.	5.224.073	7.687.160	9.229.737
HSBC BANK ARGENTINA S.A.	1.848.570	2.588.877	2.795.228
BANCO ITAU ARGENTINA S.A.	454.847	722.706	1.753.372
Total en inversión Tecnología de la Información	11.519.828	15.969.185	21.813.369
Patrimonio Neto (PN)	310.843.370	361.105.037	418.850.383
INDUSTRIAL AND COMMERCIAL BANK OF CHINA (ICBC)	39.974.120	53.374.709	59.954.615
BANCO BBVA ARGENTINA S.A.	91.406.321	103.271.288	104.757.043
BANCO PATAGONIA S.A.	39.336.777	46.704.526	50.189.480
BANCO SANTANDER RIO S.A.	96.124.027	101.124.898	122.348.286
HSBC BANK ARGENTINA S.A.	36.130.221	43.572.834	60.598.143
BANCO ITAU ARGENTINA S.A.	7.871.904	13.056.782	21.002.816

Nota:

- (a) Información neta de depreciaciones acumuladas. Concepto considerado como "Licencias - Software" por algunas entidades financieras.

Fuente: Elaboración propia con datos disponibles en los estados contables publicados de cada una de las entidades financieras que componen la unidad muestral 1 en sus respectivos portales de internet (2022).