



FACULTAD
DE CIENCIAS
ECONÓMICAS



Universidad Nacional de Córdoba

Facultad de Ciencias Económicas

Licenciatura en Administración

Orientación en Finanzas

El crecimiento de las FinTech y la sustitución de medios de pagos en personas bancarizadas: Estudio de caso en la ciudad de Córdoba

Coordinador de Cátedra

Dr. Juan Manuel Bruno

Tutor

Mgter. Diego Rezzonico

Director

Cr. Saul Musicante

Integrantes

Dominguez, Candelaria María

Petrone, Romina Sofía

Rosales Orquera, Josefina

Ruiz, Lucía

Córdoba, Marzo

2023



El crecimiento de las FinTech y la sustitución de medios de pagos en personas bancarizadas: Estudio de caso en la ciudad de Córdoba by Candelaria María Dominguez, Romina Sofía Petrone, Josefina Rosales Orquera, Lucía Ruiz is licensed under a [Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

Agradecimientos

Queremos agradecer principalmente a la Universidad Nacional de Córdoba, por brindarnos la posibilidad de formarnos como profesionales en la carrera de Licenciatura en Administración, con un excelente cuerpo docente, que fue capaz de acompañarnos a lo largo de todos estos años, transmitiendo su conocimiento, experiencia y valores.

A nuestro director de tesis, Saul Musicante, que nos guió en todo el proceso brindándonos su tiempo y apoyo de forma desinteresada; y a los profesores de la cátedra de Seminario, en especial al coordinador Juan Manuel Bruno y nuestro tutor Diego Rezzonico.

Por último, agradecer a nuestras familias y amigos, quienes fueron pilares incondicionales en este camino recorrido y confiaron en nosotras desde el primer día.

Resumen

Propósito: Ante un panorama donde el crecimiento del sector FinTech se ha acelerado, redefiniendo el sistema financiero tradicional, se busca entender el impacto que tuvo el crecimiento del sector FinTech sobre la elección de medios de pago de personas bancarizadas de la Ciudad de Córdoba.

Diseño: Para el análisis, se llevó a cabo una triangulación metodológica, en la cual se combinó una investigación cuantitativa, a través de un análisis explicativo y causal, basado en datos de un cuestionario estructurado y autoadministrado; y una investigación cualitativa, a través de entrevistas semiestructuradas.

Conclusiones: Se identificó que los factores más relevantes para cada generación fueron la rapidez en la transacción, la seguridad y los menores costos y la principal barrera al uso del servicio fue la desconfianza. Si bien el nivel de satisfacción de las personas entrevistadas fue elevado, la posibilidad de sustituir totalmente los medios de pago tradicionales por aquellos provistos por las FinTech es bajo.

Limitaciones: Las principales limitaciones radican en la imposibilidad de extrapolar los resultados obtenidos sobre otras poblaciones del país, dado que el estudio se realizó a personas residentes de la Ciudad de Córdoba y los sesgos personales, producto del método de muestreo y la metodología utilizada.

Originalidad/valor: Con la presente investigación se buscó identificar y exponer la preferencia de los consumidores a la hora de elegir un medio de pago, y cuáles son los atributos que ellos consideran relevantes para tomar una decisión, a fines de que el sector Fintech y bancario puedan mejorar la oferta de servicios existente.

Palabras clave: Fintech, Medios de pago, digitalización, Sustitución, Córdoba.

Índice General

I.	Introducción e Identificación del Problema	1
II.	Objetivos	2
	<i>II.I Objetivo general</i>	2
	<i>II.II Objetivos específicos</i>	2
III.	Marco Conceptual	2
	<i>III.I Revisión de la literatura</i>	2
	<i>III.II Evolución del sector FinTech y perspectiva de crecimiento en la industria</i>	3
	<i>III.III Caracterización de las empresas Fintech: Principales ventajas y desventajas</i>	7
	<i>III.IV Ciberseguridad en Fintech: Peligros y herramientas de Prevención</i>	8
	<i>III.V Marco regulatorio de las FinTech en Argentina</i>	10
IV.	Metodologías de Investigación	12
V.	Resultados	13
	<i>V.I Análisis cuantitativo descriptivo</i>	13
	<i>V.II Análisis cualitativo</i>	20
VI.	Conclusiones, implicancias y limitaciones	23
VII.	Referencias	26
VIII.	Anexo	27
	<i>VIII.I. Cuestionario utilizado para la recolección de datos</i>	27
	<i>VIII.II. Preguntas de la entrevista semiestructurada utilizada para el análisis</i>	31
	<i>VIII.III Relevamiento de las FinTech de Córdoba más utilizadas</i>	33

Índice de Tablas

Tabla 1: Frecuencias absolutas y relativas de las variables “Rango de edad” y “Género”.....	13
Tabla 2: Vector de medias general y por grupo.....	18
Tabla 3: Razones por las que no se utilizan los servicios provistos por las FinTech por edad y género.....	19

Índice de Gráficos

Gráfico 1: Distribución de empresas FinTech en América Latina por segmento.....	5
Gráfico 2: Comparación Ecosistema Fintech: 2018-2020.....	6
Gráfico 3: Concepto de FinTech.....	14
Gráfico 4: Porcentaje de encuestados que utilizan los servicios Fintech.....	14
Gráfico 5: Ranking de aplicaciones más utilizadas.....	15
Gráfico 6: Nivel de confianza de los encuestado.....	15
Gráfico 7: Relevancia de los factores de elección de los consumidores.....	16
Gráfico 8: Frecuencias absolutas de los factores.....	17
Gráfico 9: Influencia del monto a pagar en la elección del medio de pago.....	18
Gráfico 10: Razones por las que no se utiliza el servicio de pago provisto por las FinTech.....	19

Índice de Figuras

Figura 1: Diagrama de red de la entrevista.....	22
-------------------------------------------------	----

I.Introducción e Identificación del Problema

Se podría afirmar que, en los últimos años, la tecnología ha provocado grandes avances en la vida diaria de las personas a través de la digitalización de numerosas actividades cotidianas, dentro de las cuales se encuentran aquellas vinculadas al uso del dinero. En Argentina, la pandemia provocada por COVID-19 ha fomentado una transición generalizada de los consumidores hacia los servicios financieros digitales, en la que los mismos seguirán adoptando medios de pago que no impliquen contacto físico o uso de efectivo (Kantar, 2020). Además se han ido eliminando progresivamente las barreras que generaban desconfianza en los servicios digitales, lo que ha desencadenado un gran cambio en el proceso de decisión y obligado a muchas industrias a repensar el rol de los puntos de contacto físicos.

Ante este panorama, el crecimiento del sector FinTech se ha acelerado, impulsando una transformación del sistema financiero tradicional y redefiniendo el esquema competitivo de la industria. Las FinTech interactúan con una multiplicidad de agentes tales como: el gobierno, a través de la regulación y legislación; los emprendedores y consumidores, que utilizan los servicios que ofrecen las FinTech para realizar transacciones comerciales y las instituciones bancarias tradicionales, que compiten actualmente con el sector.

Dentro del ecosistema en el que interactúan las FinTech, el servicio que más ha evolucionado es el de los pagos digitales, representando las Fintech especializadas en medios de pago el 27% del ecosistema total. A su vez, la Cámara Argentina de FinTech informa que el sector FinTech argentino ha experimentado un crecimiento acelerado en los últimos años, aumentando su volumen a un ritmo del 40% anual desde 2017. Dado esto, resulta relevante analizar el impacto de esta tecnología disruptiva en la elección de los medios de pago empleados por los consumidores bancarizados, entendiendo que esa rápida expansión puede haber provocado un efecto sustitución de los medios de pago tradicionales por los servicios ofrecidos por las FinTech.

Se busca dar respuesta a la siguiente interrogante, **¿Cuál fue el impacto que tuvo el crecimiento del sector FinTech sobre la elección de medios de pago de personas bancarizadas de la Ciudad de Córdoba?**

II.Objetivos

II.I Objetivo general

El objetivo general de la presente investigación consiste en **analizar el impacto que tuvo el crecimiento de las FinTech en la elección de medios de pago por parte de las personas bancarizadas de Córdoba Capital, Argentina.**

II.II Objetivos específicos

- Identificar los factores que tienen mayor relevancia para una persona bancarizada de la Ciudad de Córdoba a la hora de elegir un medio de pago entre la oferta disponible.
- Determinar los motivos por los cuales las personas bancarizadas en Córdoba estarían dispuestas a realizar una sustitución de medios de pago.
- Identificar la percepción que las personas bancarizadas tienen sobre los medios de pago provistos por las FinTech.
- Analizar qué tipo de usuarios han logrado adaptarse frente a esta nueva propuesta de valor, quiénes han quedado fuera y por qué.

III.Marco Conceptual

III.I Revisión de la literatura

Siguiendo a Antón (2022), se entiende por **FinTech** a la suma de las palabras '*financiamiento*' y '*tecnología*', un movimiento donde muchas pequeñas empresas quieren cambiar la forma en la que entendemos los servicios financieros, a través del uso de la tecnología. Las mismas se caracterizan por brindar un nuevo esquema de negocio, en donde se permite que los usuarios tengan un mayor control sobre sus finanzas personales a menor costo, llegando a personas excluidas del sistema financiero tradicional.

Si bien la existencia de las FinTech se remonta a 150 años atrás con la invención de la cinta Ticker, medio electrónico digital utilizado para la transmisión de los precios de las acciones a través del telégrafo (Madrado et al., 2020), el desarrollo del sector se aceleró en la última década, favorecido por la invención de teléfonos inteligentes y otros dispositivos móviles que permiten estar conectados en cualquier momento y lugar. De acuerdo con Gallo (2018), las finanzas electrónicas, las redes

sociales, la inteligencia artificial y el análisis de grandes masas de datos fueron los desarrollos tecnológicos destacados que impulsaron el crecimiento del sector FinTech.

Lee y Jae-Shin (2018) plantean que la capacidad de desagregar servicios constituye uno de los principales impulsores del crecimiento del sector de la tecnología financiera, encontrándose las instituciones financieras tradicionales en desventaja ante esta situación. Actualmente los consumidores, en lugar de depender de una única institución financiera para sus necesidades, tienen la posibilidad de elegir los servicios que utilizan de una variedad de empresas de tecnología financiera.

Entre los servicios que ofrecen las FinTech, se pueden mencionar los sistemas de pagos móviles, préstamos de persona a persona, esquemas de financiamiento colectivo, etcétera. En Argentina, el servicio que más creció es el de los pagos digitales, alcanzando su valor histórico más alto de 8,5 operaciones por adulto en el primer semestre del 2021 (BBVA, 2021). Bastante (2020), define a los **pagos digitales** como el conjunto de billeteras digitales, servicios de procesamiento de pagos, agregadores, *gateways* y empresas de *remittance* (pagos internacionales), entre otros.

Según Pollari (2016), las Fintech forman parte de un fenómeno de tecnología disruptiva que ha acelerado el ritmo de cambio en el sistema financiero tradicional, aportando innovación y un valor diferencial, permitiendo satisfacer necesidades financieras de segmentos desatendidos por falta de rentabilidad y/o alto riesgo de manera ágil y flexible.

En lo que respecta a la unidad de análisis el presente trabajo, como se mencionó anteriormente, se enfocará en las personas bancarizadas de la ciudad de Córdoba. Siguiendo a Anastasi et al. (2010), se considera la **bancarización** como el nivel de acceso y el grado de utilización de los servicios financieros en general y bancarios en particular.

III.II Evolución del sector FinTech y perspectiva de crecimiento en la industria

Antes de analizar la evolución del sector, es importante dejar plasmado que dentro del ecosistema Fintech conviven diferentes sectores de la actividad, los cuales son denominados verticales por la Cámara Fintech Argentina, siendo los principales:

- Financiamiento colectivo.
- Tecnología de seguros (*Insurtech*)
- Préstamos.
- Pagos y Transferencias (Pagos Digitales).

- Blockchain y criptoactivos.
- Servicios B2B.
- Seguridad informática.
- Inversiones.
- Proveedor tecnológico.

El presente trabajo se centrará en el segmento de Pagos y Transferencias (Pagos Digitales) que, de acuerdo con la Cámara Fintech Argentina, fue el que mayor aporte hizo al sistema desde el año 2018.

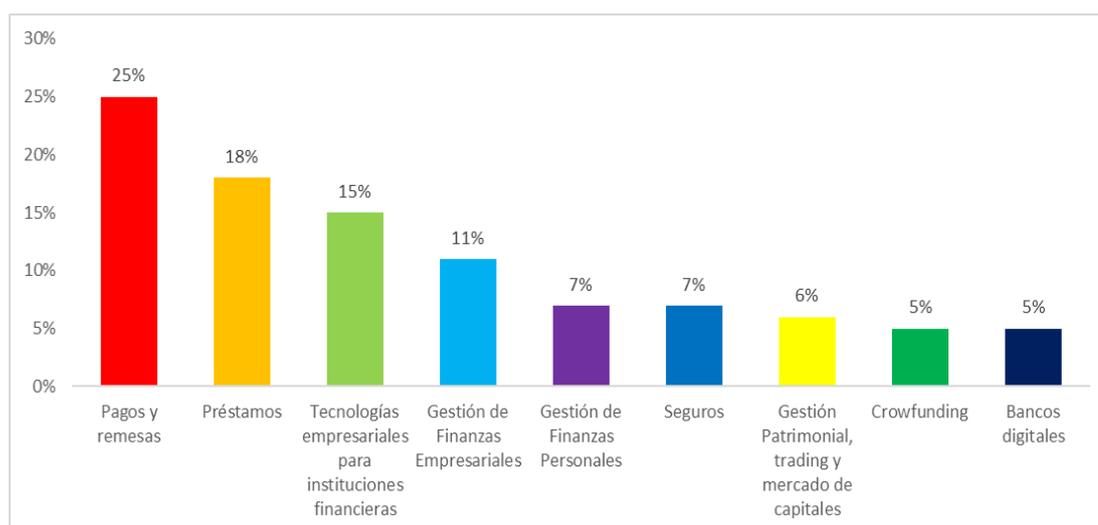
El mismo se compone de los siguientes subsegmentos:

- Pasarelas y Agregadores de Pago.
- Plataformas de Pagos Móviles y Billeteras Electrónicas.
- Plataformas de Envíos de Remesas y Transferencias Internacionales
- Plataformas de Pago con Criptomonedas.
- Puntos de Venta Móviles (mPOS).

En lo que respecta al ecosistema regional, se puede mencionar que los mercados de Brasil, México, Chile, Argentina y Colombia concentran en su conjunto el 81% de las empresas FinTech de América Latina y el Caribe. El mismo ha experimentado un crecimiento de un 112% desde el 2018, aumentando las plataformas FinTech de 1166 a 2482 (BID, 2022). Dicho crecimiento se ha dado de manera sostenida en todos los segmentos, acompañado de una progresiva madurez del sector impulsado por una creciente demanda de servicios financieros que no están siendo cubiertos por el sector tradicional y cambios regulatorios que aumentan la transparencia y la seguridad para los inversores en estas plataformas.

Ahora bien, se evidencia que el segmento de Pagos y Transferencias destaca sobre el resto, ya que continúa siendo el de mayor número de emprendimientos activos en la actualidad. Esto se debe, en parte, a la coexistencia de dos factores distintivos presentes en América Latina: una baja tasa de bancarización en comparación con otras regiones del mundo y un alto porcentaje de la población que tiene acceso a la tecnología móvil en la región. En el gráfico 1 se observa que, el segmento con el mayor número de emprendimientos es el de Pagos y Remesas, comprendiendo un 25% del total de empresas.

Gráfico 1: Distribución de empresas FinTech en América Latina por segmento



Fuente: Elaboración propia a partir del informe BID (2021).

Por otro lado, la pandemia provocada por el COVID-19 y sus restricciones de movilidad aceleraron el proceso de aceptación de los servicios y productos vía canales digitales dada la exigencia de realizar actividades de manera remota, impulsando un mayor uso de las billeteras virtuales.

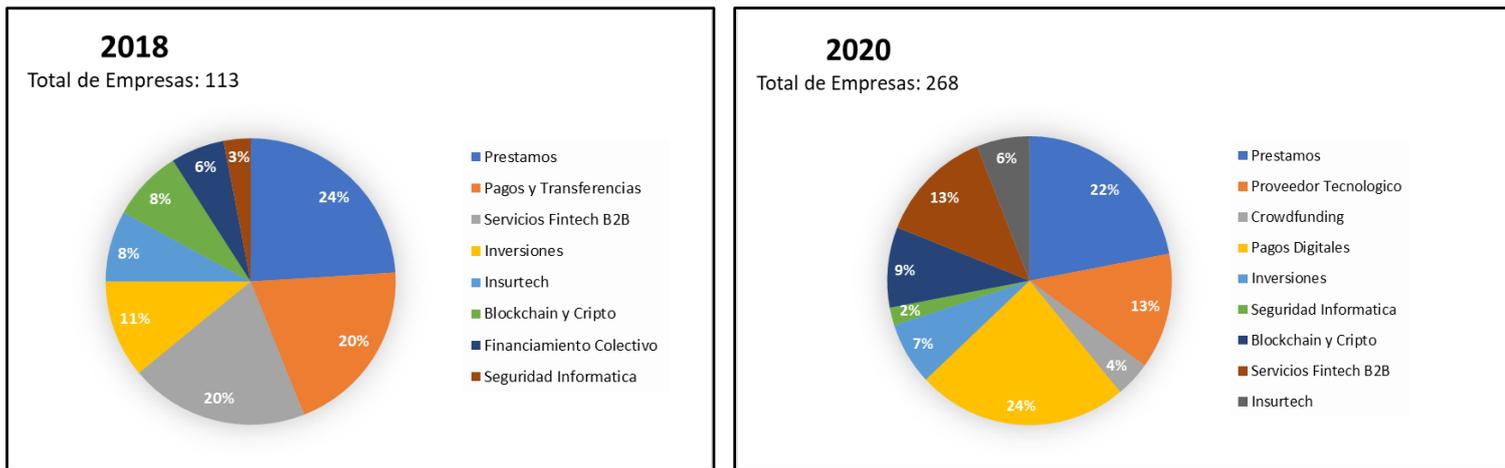
Además, resulta importante destacar el creciente desarrollo y adopción de estos servicios en las economías de mercado emergentes (EME). El mismo, ha sido acompañado del surgimiento y expansión del número de intermediarios financieros no tradicionales cuyo modelo de negocio se apalanca en el uso de tecnologías para proporcionar servicios financieros a empresas e individuos que enfrentan grandes barreras para participación en el sistema bancario tradicional, contribuyendo a la inclusión financiera empresarial agregada y los resultados macrofinancieros. (Finkelstein-Shapiro et al.,2022)

A nivel nacional, cabe destacar que el sector Fintech ha experimentado un gran crecimiento en los últimos años. A pesar del contexto macroeconómico vigente desde mediados del 2018 y de la crisis sanitaria generada por la pandemia COVID-19, la industria siguió creciendo, tanto en cantidad de actores como en volúmenes de actividad y ofertas de servicios, duplicando la cantidad de empresas FinTech existente desde el 2018 (BID, 2020).

En efecto, el gráfico 2 muestra una comparación entre un estudio realizado por la consultora Accenture en el 2018, donde se identificaron 133 empresas que componen el ecosistema FinTech argentino en contraste con las 268 empresas identificadas por la Cámara Fintech Argentina en el 2020. Además, se destaca un cambio en la composición del ecosistema, pasando el subsegmento de pagos digitales a ser el líder en el ecosistema 2020, reemplazando el subsegmento de Préstamos. Si

bien hubo ciertas políticas macroeconómicas que dieron lugar a una contracción del crédito, mayor morosidad y suba de tasas de interés, los factores que impulsaron este crecimiento se basan en las nuevas tendencias de pago (billeteras virtuales), el mayor uso de canales digitales en el comercio y las iniciativas adoptadas por el BCRA con el objetivo de promover el mayor uso de los medios de pago electrónicos, como por ejemplo la creación de la Clave Virtual Uniforme o las transferencias de fondos inmediatas.

Gráfico 2: Comparación Ecosistema Fintech: 2018-2020



Fuente: Elaboración propia a partir del informe BID (2021).

Particularmente en la provincia de Córdoba, se detectó en el último relevamiento de la Cámara Fintech siete empresas tecnológicas de finanzas nacidas en la ciudad. Entre los casos locales exitosos, se destacan “Pagos360.com”, que opera en el segmento de pagos y ofrece a grandes empresas y Pymes de servicios la posibilidad de centralizar y simplificar la gestión del pago electrónico de sus clientes y “Wibond”, la cual conformó una alianza estratégica con “Tiendanube” (plataforma de e-commerce líder en Latinoamérica) para brindar un nuevo modelo de negocio al que denominan “compra ahora y paga después”, ofreciendo un medio de pago digital para pagar en cuotas sin tarjetas de crédito.

Conforme a los informes mencionados y analizados precedentemente, se puede inferir que el sector Fintech ha sabido no solo aprovechar las carencias o debilidades de la banca tradicional sino también complementar sus servicios, consolidándose como un actor clave para responder a las demandas y necesidades de los consumidores financieros. El sector ha crecido en nuestro país exponencialmente y se prevé que lo siga haciendo.

III.III Caracterización de las empresas Fintech: Principales ventajas y desventajas

Parte del crecimiento que han tenido las FinTech en el último año se puede explicar por las ventajas que ofrecen las mismas por sobre los bancos tradicionales. Estas ventajas se sustentan en los avances tecnológicos de los cuales las empresas sacan provecho con el objetivo de ofrecer a sus clientes servicios más innovadores. Entre las ventajas que presentan las FinTech con respecto a los bancos tradicionales podemos destacar las siguientes: reducción de costos y mejoras en los precios, mayor transparencia, acceso a servicios financieros para sectores de la sociedad excluidos.

La reducción de costos deviene del uso de las nuevas tecnologías gracias a las ventajas que se obtienen de esta. En primer lugar, el uso de tecnologías permite obtener, analizar y procesar gran cantidad de datos que le permite a estas empresas alcanzar mayores eficiencias y menores costos, logrando llevar a cabo dichas tareas con una menor cantidad de empleados, gracias a la automatización de gran parte de las operaciones diarias. En segundo lugar, y ligada a la primera, al tener un menor número de trabajadores se necesita menos material de oficina y una menor infraestructura. Lo anterior se profundiza debido al auge de las nuevas modalidades de trabajo, como el home office o el trabajo remoto.

De lo expresado anteriormente, se deriva la ventaja de ofrecer un paquete de servicios a un mejor precio. Al contar con costos menores, estas empresas pueden transferir parte de ese ahorro a los clientes/usuarios y así ofrecer servicios con comisiones menores que sus competidores, los bancos tradicionales (Weichert, 2017). Éstos últimos deben cumplir con numerosas regulaciones exigentes en relación a infraestructura, servicios de seguridad, cantidad de personal, lo que genera un elevado costo fijo, encareciendo el servicio prestado. Otro aspecto diferencial de las FinTech es que las mismas buscan enfocarse en un producto o servicio específico, mejorando su propuesta de valor en un vertical determinado, a través de menores costes, o bien mejorando la experiencia en el uso. Los bancos tradicionales ofrecen una amplia gama de productos y servicios a diversos segmentos de mercado, por lo que suelen tener un mayor grado de estandarización.

Adicionalmente, las FinTech han desarrollado la tecnología necesaria para disponer de más información, de una forma más ágil, sencilla y cómoda, brindando una mayor transparencia a los usuarios a la hora de realizar transacciones. El surgimiento del BigData generó un cambio disruptivo en el modelo de negocio, posibilitando la creación de algoritmos que aconsejen a los usuarios las mejores inversiones adaptadas a su perfil de riesgo y a los patrones de ahorro y consumo. Esto les permite a los mismos tener un mayor control de sus finanzas personales a comparación de la banca tradicional, que solo proporciona información de su banco, y aconseja inversiones según su conveniencia (Noya, 2016).

Por su parte, las empresas FinTech se dirigen a un mercado mucho más amplio que los bancos tradicionales. Este aspecto se convierte en una ventaja en el ámbito de Préstamos, ya que las

FinTech, cada vez más, se basan en información y algoritmos que amplían el acceso a créditos para la población. Las mismas, exigen requisitos distintos a la banca tradicional para conceder un préstamo, como por ejemplo cuántas veces se conecta a la aplicación del celular, en qué horarios se conecta, cómo solicitó el préstamo, si tiene faltas de ortografía, entre otras, brindando crédito a personas que, en general, no serían aptas en el sistema tradicional. Según el informe realizado por Mercado Pago y Americas Market Intelligence (2022), el 45% de los usuarios de esta FinTech pudieron acceder por primera vez a una tarjeta u oferta de crédito gracias a la misma.

Sin embargo, se debe mencionar que el uso de las nuevas tecnologías trae aparejado ciertos riesgos, que se convierten en desventajas a la hora de elegirlos. Las principales se relacionan con la utilización de las empresas Fintech para el lavado de activos, el financiamiento de actividades ilícitas y la ciberseguridad.

El riesgo del lavado de activos y financiamiento de actividades ilícitas se mitiga en las FinTech que se encuentran incorporadas dentro de la vertical de pagos y transferencias gracias a que la ley N.º 25.246 (Ley Argentina de Prevención de Lavado de Activos y Financiamiento del Terrorismo). La misma impone una serie de obligaciones a un conjunto de sujetos obligados a los fines que estos adopten medidas para prevenir las actividades que tengan por finalidad lavar fondos de origen delictivo o financiar al terrorismo por su situación en el sistema mundial de movimientos de dinero. Esta ley se aplica a las empresas FinTech integrantes de la vertical de pagos y transferencias debido a que reciben fondos provenientes de sus clientes.

Sumado a lo anterior, la UIF en su resolución N.º 30/2017, incorpora la obligación de estas empresas respecto del conocimiento no presencial de sus clientes. La importancia de este punto recae en la consideración de que este tipo de clientes son más riesgosos que los clientes identificados en forma presencial, con relación a la prevención de lavado de activos y financiamiento del terrorismo (Chomczyk, 2019).

III.IV Ciberseguridad en Fintech: Peligros y herramientas de Prevención

La confidencialidad, disponibilidad e integridad de la información personal compartida en aplicaciones virtuales constituyen una creciente preocupación para los usuarios en estos últimos años. Según información recopilada por la Dirección Nacional de Ciberseguridad, se han triplicado los ataques informáticos en Argentina con respecto al año 2020. De los mismos, el 55,24% corresponden a casos de phishing, es decir, suplantación de la identidad, seguido por la modificación no autorizada de la información (15,20%) y por el spam (aproximadamente un 10% de los casos). Adicionalmente, el incremento en la adopción de pagos digitales trajo aparejado un crecimiento exponencial de los ciberataques, provocando un aumento del 200% en las denuncias por estafas virtuales en los primeros tres meses del 2022, en comparación al mismo periodo del año anterior, implicando la ocurrencia de

unos 4.800 ataques mensuales a través de diversos medios, ya sea correo electrónico, llamadas telefónicas, o el contacto a través de redes sociales como Instagram o WhatsApp (OCEDIC, 2022).

Frente a estas circunstancias, las FinTech tienen un gran desafío en vista: reforzar la seguridad de sus aplicaciones a través de medidas integrales e innovadoras, con el fin de mejorar la experiencia del usuario y garantizar la realización de transacciones diarias de manera segura y rápida. Para cumplir con este objetivo, se emplean diversas herramientas tecnológicas y recomendaciones que permiten robustecer la seguridad de la información para brindar mayor confianza a los clientes.

En primera instancia podemos mencionar el uso de Blockchain, un registro caracterizado por ser transparente y prácticamente incorruptible. Esta tecnología permite implementar una base de datos pública e inmutable, que proporciona de forma intrínseca tolerancia a fallos en nodos, robustez frente a la manipulación, claridad y transparencia (Retamal C. D, et al.,2009) Algo semejante ocurre con la inteligencia artificial relacionada con las finanzas tecnológicas la cual contribuye en la detección de posibles fraudes antes de que sucedan. Esta tecnología supone la programación de computadoras para realizar operaciones que se consideran de la inteligencia humana.

La popularización en el empleo del token de seguridad o token criptográfico también contribuye a levantar una barrera de seguridad extra. El mismo consiste en una clave de entre 4 y 6 dígitos, que es generada aleatoriamente y tiene una duración de 60 segundos aproximadamente. Algunas plataformas exigen el ingreso de este token al momento de realizar cada transacción, lo cual implica una obstrucción más para el fraude. Un ejemplo es la FinTech Taca Taca, desarrollada por el Banco de Córdoba, donde a los usuarios se les garantiza la protección de su dinero a través de la clave Taca Taca, más allá del respaldo por parte de la entidad. Otra herramienta análoga es la verificación en dos pasos, a través de SMS o de un factor de autenticación, que genera códigos temporales para el ingreso a la aplicación y/o realizar transferencias.

Por otro lado, una herramienta muy utilizada para garantizar la ciberseguridad es la biometría, basada en el reconocimiento e identificación de un individuo a través de la detección de una característica física intransferible. Esta autenticación puede darse mediante la huella dactilar o el reconocimiento facial, lo que permite simplificar y facilitar el acceso a diferentes operaciones sin la necesidad de memorizar claves o códigos. En nuestro país, se han desarrollado soluciones como el *Secure Onboarding Process* de VU Security, creado para validar la identidad digital de los individuos de manera remota, y que se integra con la solución de biometría del RENAPER para ofrecer fe de vida a través de las aplicaciones. Esta tecnología es ampliamente utilizada en el sector FinTech, y la misma también permite la conexión y el uso del servicio por parte de diversas organizaciones y entidades de gobierno.

A su vez, desde la Dirección Nacional de Ciberseguridad se han hecho algunas recomendaciones generales para evitar los ciberataques: no compartir bajo ninguna circunstancia los

usuarios de red a ninguna persona; creación de contraseñas seguras que sean difíciles de adivinar que varíen entre las distintas aplicaciones en las que el individuo esté registrado y sean modificadas con cierta periodicidad; evitar el uso de nombres de familiares, mascotas u otros términos o fechas que puedan ser asociadas a la persona usuaria.

No obstante, puede que estas medidas no sean suficientes para proteger al usuario frente a las circunstancias actuales, debido a que los ataques cada vez más alcanzan una mayor efectividad a través del mejoramiento y sofisticación de sus técnicas con cierta rapidez. Por esto mismo, las Fintech cuentan con un plan de contingencia en caso de ciberataques, en el cual se congelan las cuentas habilitadas del usuario ante una denuncia de fraude y un soporte técnico se contacta con el mismo para analizar el caso puntual y brindarle una solución al cliente.

III.V Marco regulatorio de las FinTech en Argentina

Actualmente no existe de manera oficial un organismo que regule y/o controle directamente este tipo de empresas, ni una legislación específica para la industria. Por lo tanto, se debe recurrir a las normativas que emiten los distintos organismos que regulan la prestación de servicios financieros. Específicamente, en Argentina serían: el Banco Central de la República Argentina (BCRA), la Comisión Nacional de Valores (CNV), la Superintendencia de Seguros de la Nación (SSN), la Administración Federal de Ingresos Públicos (AFIP) y la Unidad de Información Financiera (UIF).

Dentro de las principales normativas destinadas a regular las FinTech se pueden mencionar las comunicaciones “A” 6885 y 6929 emitidas por el BCRA. En la primera comunicación se creó el "Registro de proveedores de servicios de pago que ofrecen cuentas de pago" en el cual deben inscribirse los PSPs; y también se establecieron regulaciones respecto a la disponibilidad de los fondos de los clientes, publicidad y sanciones. La comunicación 6929, por otra parte, desarrolló un Régimen Informativo en donde se detalló la información que los PSPs deben enviar al BCRA. El mismo se conforma de 3 apartados, siendo los 2 primeros de periodicidad mensual, detallando saldos de cuentas de pago de clientes, inversiones en fondos comunes de inversión, cantidad de operaciones y montos totales; y el último, trimestral.

En lo que respecta a los medios de pago específicamente, se encuentra la Comisión Interbancaria para los Medios de Pago de la República Argentina (CIMPRA), conformada por el Banco Central de la República Argentina (BCRA), el Banco de la Nación Argentina (BNA) y el Banco Ciudad de Buenos Aires (BCBA). Además, forman parte de esta las asociaciones de Bancos Privados y Públicos de la República Argentina (ABAPPRA), Banca Especializada (ABE), Bancos de la Argentina (ABA) y Bancos Privados de Capital Argentino (ADEBA).

La Comisión funciona como un foro que le permite a los actores del Sistema Nacional de Pagos estudiar, planificar y hacer un control continuo de la evolución de los distintos medios de pago vigentes. Entre sus principales funciones se pueden mencionar: investigar, proponer estándares para la operación y compensación de medios de pago; verificar el cumplimiento de los mismos; recibir propuestas y proyectos de mejora de los medios de pago vigentes; coordinar las iniciativas y proyectos vinculados con los medios de pago; difundir las conclusiones de los estudios realizados y las distintas iniciativas desarrolladas, y tomar decisiones en situaciones de conflicto entre dos o más entidades participantes de la compensación electrónica.

Por su parte, la Unidad de Información Financiera (UIF) a través de la Res. UIF 76/2019 -, establece un nuevo marco regulatorio que alcanza a los adquirentes, agregadores, agrupadores y facilitadores de pagos. El mencionado implica realizar evaluaciones de riesgo respecto de sus clientes, servicios y/o productos que elaboren; y canales de distribución y ventas, y la incorporación de la figura del Revisor Externo Independiente (REI), cuya tarea consiste en realizar una revisión del sistema y emitir un informe sobre la calidad y efectividad del mismo.

Adicionalmente, a nivel regional, se configuró una herramienta de gran utilidad denominada “*FintechRegMap*”, la cual tienen la intención de mostrar la situación actual de la regulación de los servicios financieros digitales en América Latina y el Caribe. Se trata de un mapa interactivo que muestra el estado de la emisión de regulaciones FinTech relevantes en la región. A través del mapa, se puede acceder a leyes, regulaciones y reglamentaciones, tanto expedidas como en proceso de expedición. La información presentada será actualizada de manera periódica para reflejar cambios en el marco regulatorio de cada jurisdicción. En lo referido exclusivamente a Argentina en la vertical “*Fast Retail Payment Systems*” se nombran ocho comunicaciones “A” por parte del BCRA, abarcando normas sobre proveedores de servicios de pago, adecuaciones, servicio de billetera digital y registro de billeteras digitales interoperables. Es importante destacar que las comunicaciones realizadas no se dirigen exclusivamente al sector FinTech, sino que también engloba a:

- Entidades Financieras.
- Cámaras electrónicas de compensación.
- Proveedores de servicios de pago que ofrecen cuentas de pago.
- Redes de transferencias electrónicas de fondos.

Dado el actual contexto, donde los ataques cibernéticos ocurren cada vez con más frecuencia, se espera que estas regulaciones contribuyan a mitigar riesgos, brindando mayor confianza a los usuarios que utilizan los servicios financieros que proveen las FinTech.

IV. Metodologías de Investigación

Para llevar a cabo la presente investigación, se llevó a cabo una triangulación metodológica, en donde se combinó una investigación cuantitativa, a través de un análisis explicativo y causal, de corte transversal; y una investigación cualitativa.

Para la investigación cuantitativa, se recolectaron datos primarios sobre residentes bancarizados de la ciudad de Córdoba, Argentina, cuya edad se encuentre dentro del rango de 20 a 50 años. Se utilizó un cuestionario estructurado y autoadministrado, siguiendo una metodología CAWI (*Computer Assisted Web Interviewing*).

Teniendo en cuenta la proximidad geográfica y la facilidad de acceso, se decidió llevar a cabo una técnica de muestreo no probabilístico, en la que no todos los sujetos de la población estadística tienen la misma probabilidad de ser elegidos para formar parte del estudio que se está desarrollando, ya que los mismos se seleccionan intencionalmente.

Particularmente, se optó por realizar un muestreo por cuotas, en donde se selecciona a los integrantes de la muestra estadística con el objetivo de que se cumpla con uno o más niveles de representación para ciertos segmentos de la población. Mediante este método, se busca que la muestra estadística contenga un porcentaje establecido para uno o más grupos específicos que componen la población objetivo. Para esta recolección, se siguió el criterio de sexo y edad.

De acuerdo con los últimos datos publicados por el INDEC, la ciudad de Córdoba está compuesta por 3.308.876 habitantes, de los cuales el 48,51% es de género masculino y 51,49% de género femenino. A su vez, 1.379.024 personas están comprendidas en el rango etario de 20-50 años, de los cuáles un 38,80% tienen entre 20 y 29 años, 34,18% tiene entre 30 y 39 años y 27,02% tiene entre 40 y 50 años.

Entre las ventajas de esta técnica de muestreo se puede mencionar que es la misma es de fácil acceso, permite la recolección de datos en periodos breves de tiempo, es menos costoso en comparación a los métodos probabilísticos y se asegura de que no exista sobrerrepresentación o subrepresentación de determinados grupos de la población (Hernandez y Carpio, 2019).

Para llevar adelante la investigación cualitativa, se realizaron entrevistas semiestructuradas a dos grupos de personas. El primero se conformará por 5 personas que solo cuentan con una cuenta activa en un banco, mientras que el otro grupo estará compuesto por 5 personas que utilizan tanto aplicaciones bancarias como medios de pagos ofrecidos por Fintech. A diferencia de la encuesta, la entrevista ofrece una respuesta más íntima, flexible y abierta, permitiendo obtener una mayor profundidad del análisis.

V.Resultados

V.I Análisis cuantitativo descriptivo

Teniendo en cuenta la técnica de muestreo adoptada, se realizó la encuesta a 173 respetando las cuotas establecidas en el apartado anterior. Se puede verificar a través de la tabla de frecuencias relativas, en la que muestra que el 48% de los encuestados fueron hombres, y el restante mujeres; en donde el 39% se encuentra comprendido entre los 20 y 29 años, el 34% entre los 30 y 39 años y el 27% entre los 40 y los 50 años.

Tabla 1. Frecuencias absolutas y relativas de las variables “Rango de edad” y “Género”

Tablas de frecuencias				
Variable	Clase	Categorías	FA	FR
Rango de edad	1	De 20 a 29 años	68	0,39
Rango de edad	2	De 30 a 39 años	58	0,34
Rango de edad	3	De 40 a 50 años	47	0,27
Variable	Clase	Categorías	FA	FR
Género	1	Hombre	83	0,48
Género	2	Mujer	90	0,52

Fuente: Elaboración propia/ salida del software Infostat.

El cuestionario de donde se obtuvo la información se conformó de tres secciones. La primera estuvo destinada a la recolección de datos demográficos de la muestra: edad, sexo y estudios alcanzados, filtrando aquellos usuarios que no se encuentren bancarizados y/o que no residan en la ciudad de Córdoba.

Luego, se indagó acerca de los distintos medios de pago que conoce y utiliza el sujeto encuestado, enfatizando en los factores que influyen en mayor medida en la decisión y el grado de confianza que tiene en las diferentes alternativas.

Finalmente, se ahondó en el nivel de conocimiento de los encuestados acerca de las Fintech y la probabilidad de que los mismos adopten sus servicios como medios de pago, donde especificarán las deficiencias de los servicios que utilizan actualmente.

Como primer análisis se observa que, del total de encuestados, un 66% de los mismos alguna vez ha escuchado hablar del término FinTech. Sin embargo, solo un 75% de estos contestó la definición correcta.

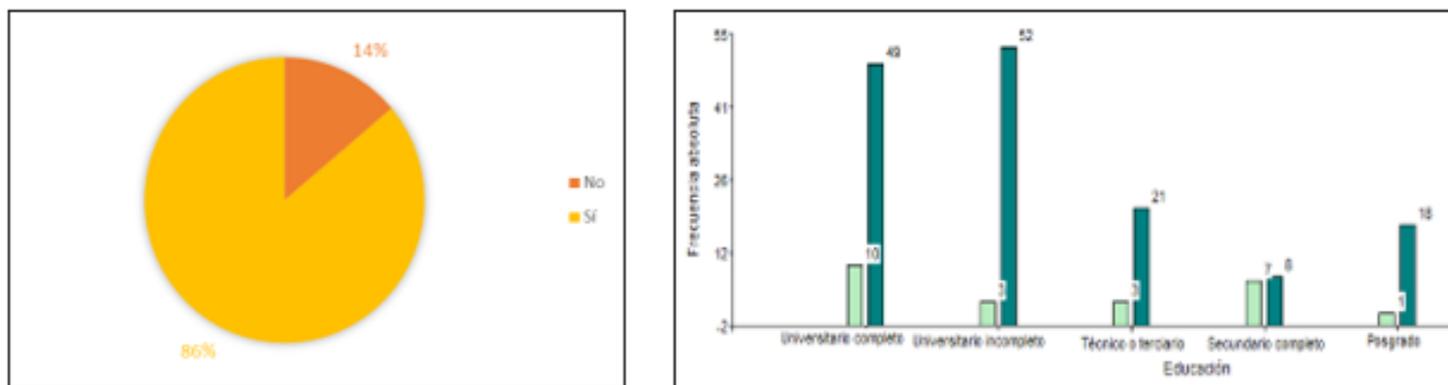
Gráfico 3: Concepto de FinTech



Fuente: Elaboración propia en base a datos del cuestionario.

En lo que respecta a la utilización del servicio, se puede mencionar que el 86% utiliza los servicios de FinTech como medio de pago. Además, el nivel de utilización varía de acuerdo con el nivel de estudio alcanzado, desde un 53% en aquellas personas que tienen hasta el secundario completo y un 95% en personas con posgrado. Esto se puede ver gráficamente en la parte derecha del gráfico 4, donde la barra verde oscura representa a las personas que utilizan el servicio y la verde clara a las que no.

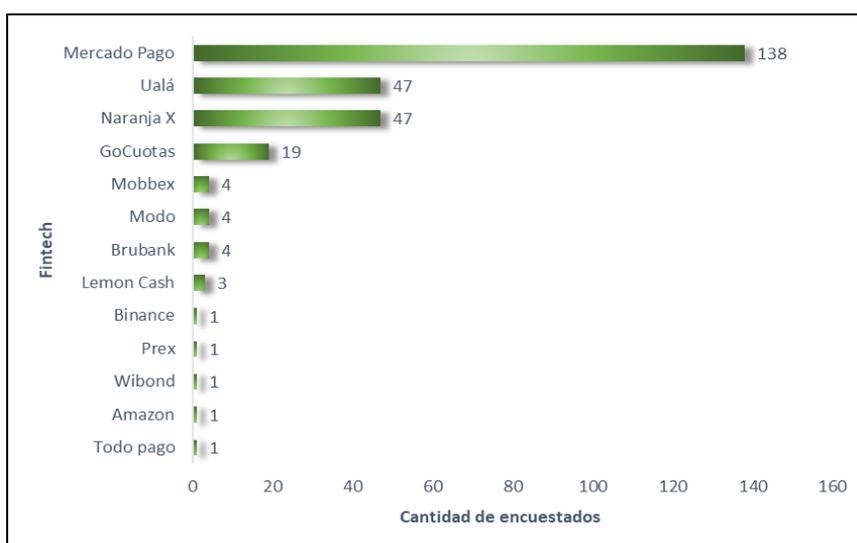
Gráfico 4: Porcentaje de encuestados que utilizan los servicios Fintech



Fuente: Elaboración propia en base a datos del cuestionario.

De las personas que utilizan los servicios provistos por estas empresas, se observa que la aplicación más utilizada es la correspondiente a Mercado Pago, seguida de Ualá y Naranja X.

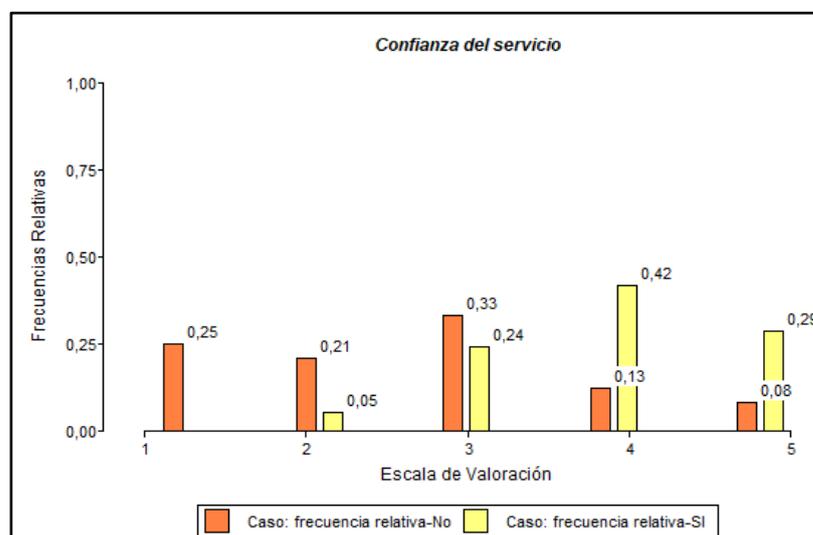
Gráfico 5: Ranking de aplicaciones más utilizadas



Fuente: Elaboración propia en base a datos del cuestionario.

Profundizando acerca de la utilización de estos servicios, los encuestados tuvieron que catalogar del 1 al 5 el nivel de confianza que sentían al compartir información a través de un medio de pago FinTech, en donde 1 representa ninguna confianza y 5 representa plena confianza. El gráfico 6 muestra las frecuencias relativas para aquellos individuos que utilizan los servicios FinTech y aquellos que no. Se observa que el 46% de los encuestados que no utilizan los servicios FinTech como medios de pago les genera desconfianza compartir información a través de estos medios, mientras que aquellos que sí utilizan los servicios se ven respaldados por esa confianza, dado que el 71% de este grupo se encuentra dentro de los valores más altos de la escala de valoración.

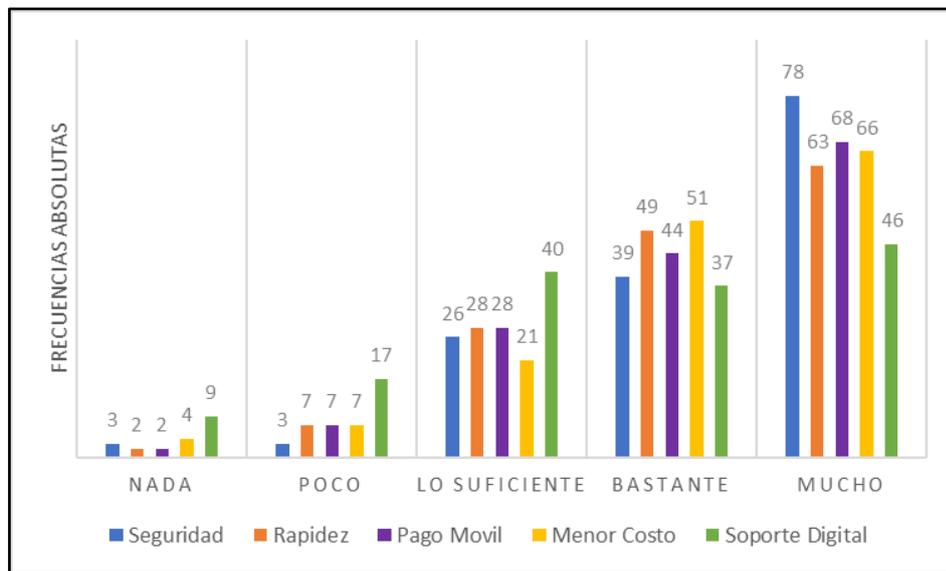
Gráfico 6: Nivel de confianza de los encuestados



Fuente: Salida del Software Infostat en base a datos del cuestionario.

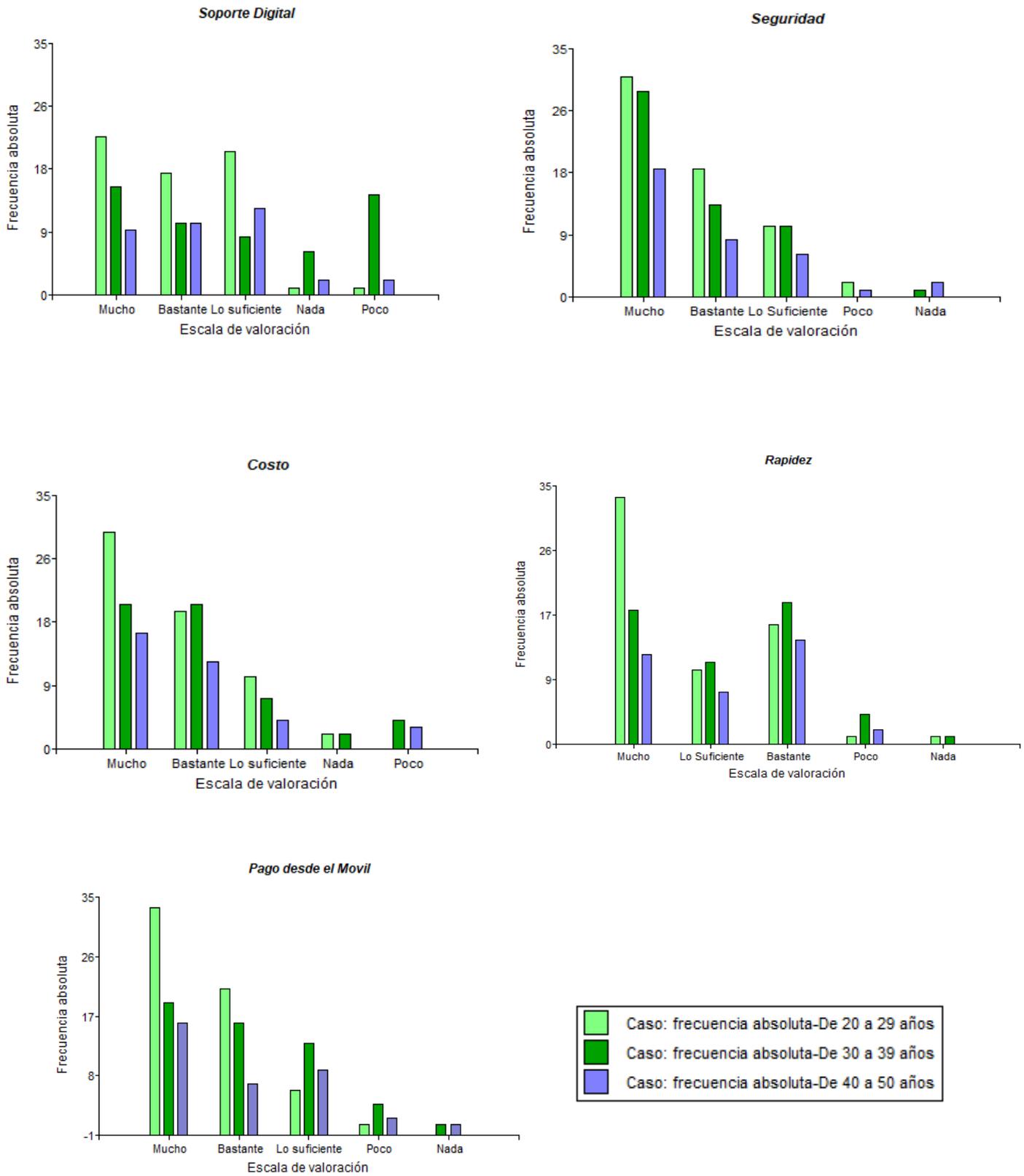
Con el fin de entender cuáles son los factores a los que le otorgan mayor relevancia los consumidores a la hora de elegir los servicios FinTech, se le solicitó a los encuestados que utilizan estos servicios calificar del 1 al 5 el nivel de relevancia que le otorgan a los siguientes factores: seguridad a la hora de compartir información, rapidez con la que se realizan las transacciones, la posibilidad de efectuar el pago desde el teléfono móvil, tener menores costos y el soporte digital. En base a esto, se graficaron las frecuencias absolutas para cada nivel de valoración, comparando los distintos factores. Del gráfico 7, se puede inferir que la seguridad es el factor más valorado en general, dado que es el que mayor cantidad de datos tiene con la calificación más alta. Por el contrario, el soporte digital es el que mayor cantidad de respuestas tuvo la calificación más baja, sobre todo del rango etario de 30-39 años. Esto también puede observarse en el gráfico 8, que ilustra las frecuencias absolutas sobre la importancia que se daba a cada factor, particionado por los diferentes rangos de edad

Gráfico 7: Relevancia de los factores de elección de los consumidores



Fuente: Salida de Infostat en base a los datos obtenidos del cuestionario

Gráfico 8: Frecuencias absolutas de los factores



Fuente: Salida de Infostat en base a los datos obtenidos del cuestionario

A su vez, en el vector de medias de la base de datos, se interpreta que el factor más valorado por el rango etario de 20 a 29 es poder realizar el pago desde el teléfono móvil, seguido de la rapidez en la en las transacciones, mientras que el rango etario de 30-39 valora en mayor medida a la seguridad. Por último, el factor más valorado por el rango etario de 40-50 es el menor costo de estos servicios.

Tabla 2: Vector de medias general y por grupo

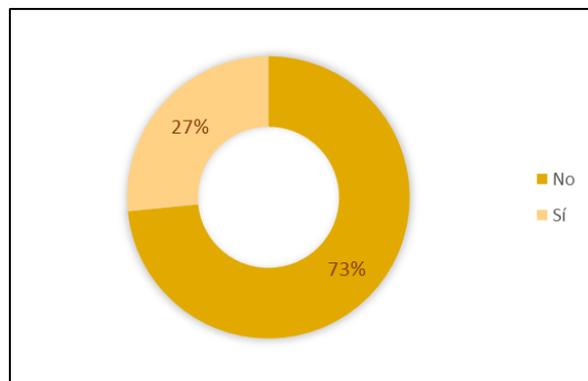
Vector medio total							
Confianza	Seguridad	Rapidez con las que se rea..	Pago desde el teléfono móv..	Menor costo	Soporte digital	Probabilidad de sustitució..	
3,75	4,25	4,10	4,13	4,13	3,63	0,78	
Vectores medios por grupo							
Rango de edad	Confianza	Seguridad	Rapidez con las que se rea..	Pago desde el teléfono móv..	Menor costo	Soporte digital	Probabilidad de sustitució..
De 20 a 29 años	4,08	4,28	4,30	4,41	4,23	3,95	0,86
De 30 a 39 años	3,83	4,30	3,92	3,91	3,98	3,26	0,79
De 40 a 50 años	3,86	4,11	4,03	4,00	4,17	3,63	0,76

Fuente: Salida de Infostat en base a los datos obtenidos del cuestionario.

Por otro lado, se buscó averiguar cuál era la probabilidad de que el encuestado eligiera utilizar alguna de las aplicaciones ofrecidas por las FinTech por sobre los métodos de pago bancarios. La tabla 2 muestra que la probabilidad promedio es de un 78%, lo que denota un elevado nivel de satisfacción con el servicio. No obstante, la media difiere según el rango de edad, mostrando mayor aceptación en los encuestados más jóvenes.

Otro factor relevante que determina la decisión del medio de pago a utilizar en una transacción es el monto a pagar. Del total de la muestra alcanzada, a un 73% le influye este factor en la elección del método de pago.

Gráfico 9: Influencia del monto a pagar en la elección del medio de pago



Fuente: Elaboración propia en base a datos del cuestionario.

Por otra parte, ahondando sobre las razones por las cuales las personas encuestadas no utilizan los servicios de las FinTech, se identificó que la principal razón de no uso es la preferencia por la utilización de tarjetas físicas (36%), ante la opción de transferencia o QR que ofrecen las

FinTech; seguida por el desconocimiento acerca de cómo usar los servicios brindados por estas empresas (25%).

Gráfico 10: Razones por las que no se utiliza el servicio de pago provisto por las FinTech



Fuente: Elaboración propia en base a datos del cuestionario.

Si se desagrega a estas razones por edad y por género, se puede ver que de las personas que no utilizan el servicio de las FinTech, un 67% fueron mujeres. A su vez, el 50% de estos encuestados se encuentra entre los 40 y 49 años por edad, reflejando una mayor aceptación del servicio en las personas más jóvenes.

Tabla 3: Razones por las que no se utilizan los servicios provistos por las FinTech por edad y género

Razones por las que no se utiliza el servicio de pago provisto por las FinTech	Mujer			Hombre			Total
	20-29	30-39	40-49	20-29	30-39	40-49	
Prefiero utilizar las tarjetas físicas	14%	6%	8%	0%	3%	6%	36%
Porque prefiero hacer mis pagos presencialmente	3%	3%	3%	0%	0%	3%	11%
Me genera desconfianza	3%	0%	8%	0%	6%	3%	19%
No sé cómo funciona	3%	3%	6%	3%	3%	8%	25%
No conozco que establecimientos cuentan con esta tecnología	0%	3%	0%	0%	0%	6%	8%
Total	22%	14%	25%	3%	11%	25%	100%

Fuente: Elaboración propia en base a datos del cuestionario.

Dentro del grupo de mujeres, el motivo predominante por el cual no se emplean los servicios ofrecidos por las FinTech es, tal como a nivel general, la preferencia por el uso de tarjetas físicas. Esto contrasta con el resultado obtenido en las encuestas realizadas a personas de género masculino, donde la causa principal es el desconocimiento sobre el funcionamiento de las FinTech.

Por otro lado, las respuestas de las mujeres de entre 20 a 29 años y 30 a 39 años coincidieron, en su mayoría, en la preferencia por el empleo de medios de pago tradicionales; mientras que las mujeres del rango etario mayor (40 a 49 años) también le otorgaron la misma importancia a otra razón: la desconfianza que les generan las FinTech.

En el caso de los hombres, las causas de la no utilización de los servicios provistos por las FinTech también difieren según la edad. Tanto para los jóvenes de entre 20 y 29 años como para los adultos de entre 40 y 49 años, predominó el desconocimiento de cómo funcionan las aplicaciones; En el rango etario intermedio, en cambio, la mayoría de los encuestados no hacen una sustitución de medios de pago debido a la falta de confianza.

Por último, indagando sobre los principales problemas del sistema de pagos tradicional se encontró que aquellos más relevantes fueron:

- La falta de seguridad y el posible hackeo de datos.
- La demora en la acreditación de las transferencias interbancarias.
- El mal funcionamiento de las aplicaciones.
- Escaso soporte administrativo.
- Falta de flexibilidad.
- Costos de mantenimiento.

V.II Análisis cualitativo

Para llevar adelante la investigación cualitativa, se realizaron entrevistas semiestructuradas a dos grupos de personas. El primero se conformó por personas residentes de la ciudad de Córdoba, que comprendidas entre los 20 y 50 años y que solo poseen con una cuenta activa en un banco, mientras que el otro grupo se conformó por personas que utilizan tanto aplicaciones bancarias como medios de pagos ofrecidos por Fintech.

Dado el gran volumen de datos no estandarizados y el carácter flexible de las aproximaciones cualitativas, una vez transcritas las entrevistas, se organizó la información según ejes temáticos y se codificó la información para facilitar el análisis, entendiendo por codificación a la asignación de una marca indicativa a un segmento del cuerpo de registros, generalmente un fragmento textual (Seid, 2016). Los ejes temáticos elegidos fueron:

- **Nivel Conocimiento de las FinTech:** Se busca analizar el grado de conocimiento que tienen las personas entrevistadas acerca de los servicios y beneficios que ofrecen las FinTech, así como las regulaciones vigentes que las rigen.

- **Experiencia de uso:** Se pretende indagar sobre la percepción que tienen los consumidores acerca del servicio brindado por las FinTech, abarcando el fin y la frecuencia de uso, la facilidad de empleo y la antigüedad de uso.

- **Motivaciones al uso:** averiguar cuáles son los atributos que son considerados por los consumidores como factores de decisión en la elección entre los medios de pago ofrecidos por el banco tradicional y los servicios ofrecidos por las FinTech.

- **Barreras al uso:** Se aspira comprender cuáles son las barreras que obstaculizan a los entrevistados a utilizar los medios de pagos ofrecidos por las FinTech y el grado de resistencia al cambio.

- **Grado de sustitución:** Se procura averiguar si los entrevistados estuviesen dispuestos a sustituir total o parcialmente sus medios de pago por aquellos provistos por las FinTech, teniendo en cuenta además qué porcentaje de sus ingresos poseen actualmente depositados en estas aplicaciones.

En lo que respecta al **nivel de conocimiento de las FinTech**, se observó un alto grado de desinformación en los entrevistados. La mayoría desconoce, total o parcialmente, la cartera de servicios y el paquete de beneficios que ofrecen estas empresas. Además, ninguno de los entrevistados está informado acerca de cuáles son las regulaciones vigentes que rigen el funcionamiento de las compañías FinTech, lo que puede generar cierta desconfianza e inseguridad ante un posible inconveniente.

En cuanto a la **experiencia de uso** podría decirse que en general han sido positivas. Se identificó que la mayoría de los usuarios comenzó a utilizar estos servicios en los inicios de la pandemia causada por el COVID-19, que impulsó el crecimiento del canal e-commerce y los medios de pago contactless. Durante ese período, se incrementó la cantidad de comercios adheridos con el objetivo de no perder ventas y la publicidad a través de redes sociales comenzó a cobrar cada vez mayor relevancia, captando cada vez mayor cantidad de usuarios.

De los entrevistados, se identificó una mayor predisposición para el autoaprendizaje en las personas más jóvenes (de 20 a 29 años), que encontraron las plataformas digitales intuitivas y fáciles de usar, destacando su simplicidad. En cambio, las personas de mayor edad experimentaron una mayor dificultad en aprender a utilizar las aplicaciones, implicando invertir mayor tiempo y la necesidad de contar con ayuda de otra persona.

En relación con las **motivaciones de uso**, se destaca en mayor medida la rapidez en las transacciones, siendo este uno de los principales problemas que mencionan en el sistema bancario actual, en especial con las demoras en la acreditación en las transferencias de dinero. Un factor

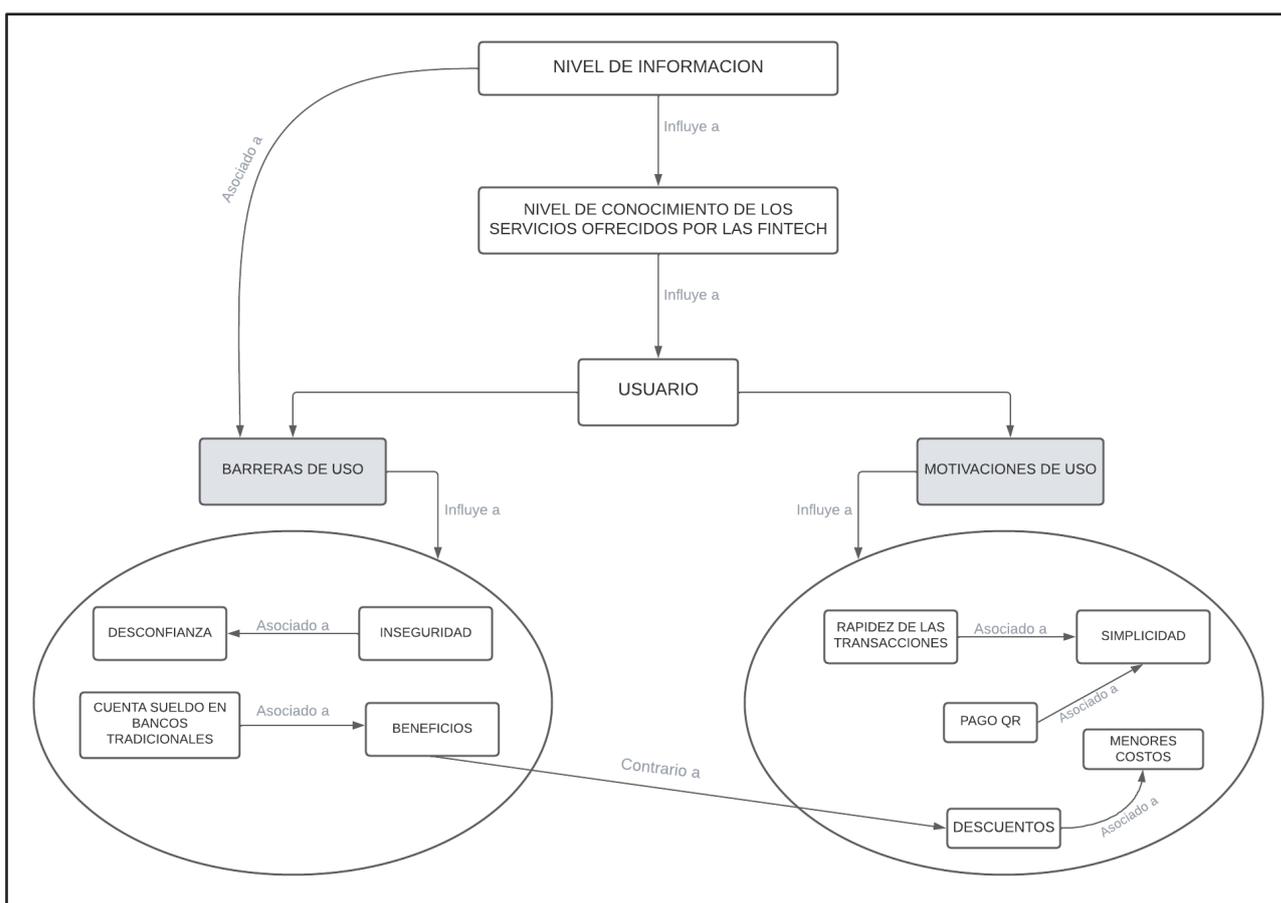
relevante por destacar es la posibilidad del pago con QR, que fue sumamente valorado por los entrevistados que utilizan los servicios provistos por las FinTech, destacando la practicidad y la cantidad de comercios adheridos, considerándolo un diferencial del servicio. También se consideran decisivos el rendimiento diario obtenido de forma líquida; los descuentos que se ofrecen a través del pago con estos servicios; la comodidad de uso, dado que se puede prescindir de cargar con efectivo y tarjetas de crédito/débito.

Con respecto a las **barreras de uso**, se considera que la desconfianza y la inseguridad constituyen los mayores obstáculos al uso de estos servicios. La mayoría de los entrevistados que no utilizan actualmente estos servicios mencionaron la posibilidad de intentarlo en caso de contar con mayores medidas de seguridad. Otro factor influyente es contar con una cuenta sueldo abierta en un banco, lo que condiciona a muchos usuarios al tener obligatoriamente abierta una caja de ahorro en una entidad bancaria, recibiendo además numerosos beneficios asociados a la misma.

Por último, relacionado al **grado de sustitución** podría decirse que, si bien la mayoría de los entrevistados estaría dispuesto a tener parte de sus ingresos en FinTech o comenzaría a hacerlo en caso de no utilizarlos, no realizarían una sustitución completa hacia estos servicios. En efecto, de los entrevistados, solo un 10% posee más del 50% de sus ingresos en las FinTech, evidenciando resistencia al cambio. Otro limitante mencionado con respecto a la sustitución total es la falta de atención presencial ante la ocurrencia de algún inconveniente o para brindar asesoramiento.

La siguiente figura 1 resume lo mencionado precedentemente, ilustrando un diagrama de red de la entrevista realizada.

Figura 1: Diagrama de red de la entrevista



Fuente: Elaboración propia en base a los datos obtenidos de la entrevista.

VI. Conclusiones, implicancias y limitaciones

El sector FinTech, y en especial el vertical de pagos digitales, ha experimentado un vigoroso crecimiento, impulsando una transformación del sistema financiero tradicional que replanteó el esquema competitivo de la industria. Esta revolución impacta directamente en la elección de medios de pago por parte de los usuarios. A modo de resumen y en función de lo expuesto en los apartados anteriores, se presentan las principales conclusiones del trabajo.

En primer lugar, se identificó que los tres factores que tienen mayor relevancia a la hora de elegir un medio de pago para cada generación fueron la rapidez en la transacción en los encuestados entre 20 y 29 años, la seguridad, en los encuestados de 30 a 39 años y los menores costos, en los encuestados entre 40 y 49 años, tanto en hombres como en mujeres.

En cuanto a la percepción del servicio, se infiere que la misma es positiva, dado el elevado nivel de satisfacción de las personas entrevistadas. A su vez, se evidencia un alto grado de utilización de estos, sobre todo en el rango etario de 20-29 años. Se observó, además, una tendencia positiva

asociada al nivel de educación, estando esté relacionado con el grado de información con el que cuentan los usuarios.

Por otra parte, entre los principales motivos por los cuales no se utilizan los servicios provistos por las Fintech pueden mencionarse, en primer lugar, la preferencia por utilizar tarjetas de crédito, acentuado en mujeres y, por otro lado, el desconocimiento acerca de cómo funcionan las aplicaciones creadas por estas empresas, en los hombres. Además, se observó un mayor grado de desconfianza en aquellas personas que no utilizan estos servicios con respecto a los que sí lo hacen. Esto último fue reforzado con las entrevistas realizadas, en donde la principal barrera al uso que se detectó fue la desconfianza, producto en parte de la desinformación tanto del funcionamiento y paquete de beneficios que ofrecen estas empresas como de la normativa vigente en el sistema.

Sintetizando, podría decirse que, si bien el grado de satisfacción de los usuarios es elevado, la probabilidad de sustituir totalmente los medios de pago tradicionales por aquellos provistos por las FinTech es baja. No obstante, la convivencia de ambos medios de pago es altamente aceptada por los consumidores. Esto se debe a que estos sistemas no son mutuamente excluyentes, por ende, los usuarios podrían utilizar ambos medios de pago y aprovechar las diferentes ventajas competitivas que cada uno ofrece. Entendiendo que el boom de estas empresas fue en el 2018, se considera que la industria FinTech aún se encuentra en crecimiento, por lo cual se espera que el número de usuarios y empresas existentes aumente en los próximos años, mejorando cada vez más la calidad del servicio ofrecido y naturalizando cada vez más su uso.

En cuanto a las implicancias de la presente investigación, podría decirse que hay mucho trabajo que hacer con respecto a la comunicación y difusión de la normativa vigente en el sector. Parte de la inseguridad del usuario se basa en la carencia de una institución gubernamental que respalde las transacciones realizadas; sin embargo, se desconocen todas las regulaciones aplicadas en estas compañías. Por esto mismo, consideramos relevante difundir masivamente esta información con el objetivo de brindar mayor confianza a los usuarios finales.

Adicionalmente, el incremento de ataques virtuales en los últimos años a pesar de las recomendaciones y herramientas para mitigar este riesgo constituye una preocupación latente para los consumidores. Por ello, se recomienda no solo reforzar los sistemas de seguridad de las aplicaciones sino también concientizar a los usuarios, sin perder la practicidad y comodidad que caracterizan una ventaja competitiva del sector. Por otra parte, se relevó un elevado nivel de desconocimiento en cuanto al funcionamiento de estas aplicaciones, por lo que se sugiere realizar tutoriales o tener algún asesor personal que pueda guiar a las personas en el proceso de aprendizaje.

Resulta relevante remarcar que, con el presente trabajo final, se aspira a establecer un punto de partida para futuras investigaciones relacionadas, y no solo contribuir ampliando el conocimiento sobre la industria Fintech y el impacto generado en el sistema financiero de Córdoba, sino también fomentando la inclusión y educación financiera de sus ciudadanos.

Por último, cabe mencionar que el presente trabajo presenta una serie de limitaciones. La primera de ellas se encuentra relacionada con la delimitación del estudio a personas residentes de la Ciudad de Córdoba, por lo cual no sería adecuado extrapolar los resultados obtenidos sobre otras poblaciones del país. La segunda viene dada por el método de muestreo, que, al ser no probabilístico no se puede asegurar la representatividad de la muestra, es por ello que se sugiere a quien utilice como base esta investigación para futuros análisis profundizar más en los resultados obtenidos haciendo un muestreo probabilístico. En tercer lugar y referido a la metodología utilizada, se debe mencionar los riesgos a posibles sesgos en la información relevada en los cuestionarios y entrevistas al estar sujeta a apreciaciones subjetivas. Respecto a las entrevistas semiestructuradas realizadas, los participantes pueden cuestionar el factor de fiabilidad de este tipo de muestreo debido a la flexibilidad ofrecida. Además, la comparación de dos respuestas diferentes puede resultar difícil ya que no se sigue completamente una pauta. Finalmente, el trabajo se limitó a medir la importancia de ciertos atributos seleccionados con la probabilidad de haber ignorado otros atributos de gran relevancia.

VII. Referencias

- Americas Market Inteligence (2022). *Financial Inclusion Monitor in Latam*.Americas Market Inteligence.
- Anastasi, A., Blanco, E., Elosegui, P. & Sangiácomo, M. (2010). La bancarización y los determinantes de la disponibilidad de los servicios bancarios en Argentina. *Ensayos Económicos Banco Central de la República Argentina*, vol. 60, 137-205.
- Antón, F. R. (2022). ¿Qué es el FinTech? Innovación en servicios financieros. *BBVA Noticias*.
- Bastante, M. (2020). *Estudio FinTech 2020: Ecosistema argentino*. Banco Interamericano de Desarrollo.
- Banco Central de la República Argentina (2021). *Informe de Inclusión Financiera*. Gerencia Principal de Comunicación y Relaciones con la Comunidad.
- Banco Interamericano de Desarrollo (2022). *Fintech en América Latina y el Caribe: Un ecosistema consolidado para la recuperación*. Sector de Instituciones para el Desarrollo.
- Cámara Argentina de FinTech (2021). *Evolución del empleo FinTech 2021: Ecosistema Argentino*.
- Cámara Argentina de FinTech (2018). *Informe Ecosistema Fintech Argentino*.
- Chomczyk, A. (2019). *Desafíos legales de las identidades digitales en la industria FinTech*. Repositorio Digital San Andrés.
- Finkelstein-Shapiro, A., Mandelman, F. S., & Nuguer, V. (2022). Fintech entry, firm financial inclusion, and macroeconomic dynamics in emerging economies. *Department of Research and Chief Economist of the Inter-American Development Bank*.
- Gallo-Echeverri, D. (2018). *Factores que han permitido el desarrollo de las Fintech*. Universidad EAFIT.
- Hernández, C. E., & Carpio, N. (2019). Introducción a los tipos de muestreo. *ALERTA Revista Científica del Instituto Nacional de Salud*, 2(1), 75-79.
- Madrazo, P., Banús, B, y Fontao, A. (2020). Fintech en el mundo: La revolución digital de las finanzas ha llegado a México. *BANCOMEXT*.
- Noya.E (2016).¿Es el FinTech el mayor desafío que afronta la banca tradicional?. *Harvard Deusto Business Review*,(1),22-29.
- Kantar, (2020). *ADN 2020 - 10 claves para entender al nuevo-viejo consumidor argentino*.Kantar

Lee, I., y Jae-Shin, Y. (2018). "Fintech: Ecosystem, business models, investment decisions, and challenges". *Business Horizons*, 61(1), 35-46.

OCEDIC (2022)..*DIGITAL PROJECT - Episodio 1: ciberfraudes*. Disponible en [:https://ocedic.com/digital-project-episodio-1-ciberfraudes/](https://ocedic.com/digital-project-episodio-1-ciberfraudes/)

Pollari, I. (2016). The rise of Fintech: Opportunities and challenges. *JASSA: The Journal of the Securities Institute of Australia*, 3, 15-21.

Retamal C. D., Roig J. B., Tapia J. L. (2009). La Blockchain: Fundamentos, Aplicaciones y Relación con otras tecnologías disruptivas. *Universidad Politécnica Catalunya Revista Fintech en Español*.

Seid, G. (2016). Procedimientos para el análisis cualitativo de entrevistas. Una propuesta didáctica. *UNLP-FAHCE*.

Weichert, M. (2017). The future of payments: How FinTech players are accelerating customer-driven innovation in financial services. *Journal of Payments Strategy & Systems*, 11(1), 23-33.

VIII. Anexo

VIII.I. Cuestionario utilizado para la recolección de datos

1. ¿Posee una Cuenta Corriente/Caja de Ahorro en algún banco?

Si ().

No ().

2. ¿Reside en la ciudad de Córdoba?

Si ().

No ().

3. ¿En qué rango de edad se encuentra actualmente?

Menor de 20 ().

Entre 20 y 29 ().

Entre 30 y 39 ().

Entre 40 y 50 ().

Mayor de 50 ().

4. ¿Has escuchado alguna vez el término Fintech?

Si ().

No ().

5. ¿Cuáles de las siguientes frases crees que definen lo que es una Fintech?

Fintech define a todas aquellas empresas de servicios financieros que utilizan la última tecnología para ofrecer productos y servicios financieros innovadores ().

Las Fintech son nuevos tipos de bancos que no requieren sede física ().

Las Fintech son aplicaciones que sirven para realizar inversiones de forma online ().

Fintech se refiere a los servicios financieros que ofrecen los bancos ().

6. ¿Ha escuchado de las aplicaciones de pago que tienen empresas como Mercado Pago, GoCuotas, Naranja X, Uala, Mobbex, ¿u otras?

Si ().

No ().

7. ¿Ha utilizado alguna de ellas?

Si ().

No ().

Si responde que sí a la pregunta 7:

8. ¿Cuál?

Mercado Pago ().

Naranja X ().

Ualá ().

GoCuotas ().

Mobbex ().

Otra _____

9. En una escala de 1 a 5, donde 5 es me da plena confianza y 1 nada de confianza, ¿Cómo se siente usted con el nivel de seguridad respaldado por alguna de estas compañías Fintech?"

1 ().

2 ().

3 ().

4 ().

5 ().

10.¿Qué importancia le da a cada uno de los siguientes aspectos? Siendo 1 el menor, y 5 el mayor [Seguridad] [Rapidez con las que se realiza la transacción] [Realiza el pago desde el teléfono móvil] [Menor costo] [Soporte digital]:

1 ().

2 ().

3 ().

4 ().

5 ().

Si responde que no a la pregunta 7:

11. En caso de no contar con una aplicación de una billetera móvil, marque dentro de las siguientes afirmaciones aquellas que representan mejor la razón por la que no cuenta con ella:

Porque prefiero hacer mis pagos presencialmente ().

No sé cómo funciona ().

Me genera desconfianza ().

No conozco qué establecimientos cuentan con esa tecnología ().

Prefiero utilizar tarjetas físicas ().

12.En una escala de 1 a 5, donde 5 es me da plena confianza y 1 ninguna confianza, ¿Cómo se siente usted con el nivel de seguridad respaldado por alguna de estas compañías Fintech?"

1 ().

2 ().

3 ().

4 ().

5 ().

13. ¿Qué producto(s) tiene con el banco actualmente? Marque todos los que posea

Caja de ahorro Pesos ().

Caja de ahorro en Moneda Extranjera ().

Cuenta corriente ().

Tarjeta de crédito ().

Crédito hipotecario ().

Crédito de consumo ().

Otro _____

14. De los siguientes métodos de pago ¿Cuáles utiliza cotidianamente?

Efectivo ().

Transferencia bancaria ().

Tarjeta ().

Apps de smartphone ().

Tarjeta virtual ().

Cheque ().

15. ¿El importe a pagar determina tu decisión para escoger la forma de pago digital sobre efectivo?

Si ().

No ().

16. ¿Qué probabilidad existe de que usted elija utilizar algunas de estas aplicaciones de pago como Mercado Pago, GoCuotas, Naranja X, Uala, Mobbex, entre otras, ¿por sobre los métodos de pago bancarios?

1 ().

2 ().

3 ().

4 ().

17. ¿Qué problemas ve en el sistema de pago que utiliza actualmente?

18. Género

Mujer ().

Hombre ().

Otro ().

19. ¿Podría indicarnos su nivel de estudios?

Secundario incompleto ().

Secundario completo ().

Técnico o terciario ().

Universitario incompleto ().

Universitario completo ().

Posgrado ().

VIII.II. Preguntas de la entrevista semiestructurada utilizada para el análisis

1. Características del usuario: sexo / edad / ingresos/
2. ¿Trabaja en relación de dependencia o autónomo? ¿A qué rubro pertenece la actividad?
3. ¿Alguna vez utilizaste los servicios provistos por las FinTech como medio de pago?
4. ¿Posee una cuenta en algún banco? ¿Con qué frecuencia utiliza sus servicios?

PREGUNTAS PARA QUIENES USEN FINTECH

5. ¿Hace cuánto tiempo comenzó a utilizar las FinTech como canal de pago? ¿Por qué?
6. ¿Qué FinTech conoce? ¿Cómo se enteró de ellas?
7. ¿Qué porcentaje de su ingreso tiene depositado en las FinTech?
8. ¿Para qué utiliza las FinTech? ¿Por qué las prefiere antes que otros medios de pago?
9. ¿Cómo es tu experiencia utilizando las Fintech?
10. Algún caso/experiencia particular de alguna FinTech específica.
11. ¿Qué es lo que más le gusta del servicio ofrecido por las Fintech?

12. ¿Qué es lo que menos le gusta del servicio ofrecido por las Fintech?
13. ¿Pudo aprender a utilizar las apps fácilmente o debió recibir capacitación?
14. ¿Qué ofrecen las Fintech que los bancos tradicionales no?
15. ¿Utiliza frecuentemente los códigos QR para realizar pagos? ¿Qué opina de estos?
16. ¿Ha escuchado hablar o conoce las regulaciones vigentes en nuestro país para el uso de las Fintech? ¿Cuál es su apreciación personal al respecto?
17. ¿Qué tan seguro se siente al compartir los datos de sus tarjetas/cuentas bancarias en la app? ¿Se siente cómodo brindando información personal?
18. ¿Estarías dispuesto a sustituir total o parcialmente las transacciones bancarias por el uso de las Fintech en un futuro?

PREGUNTAS PARA QUIENES NO USAN FINTECH

19. ¿Qué es lo que más le gusta del servicio ofrecido por el Banco?
20. ¿Qué es lo que menos le gusta del servicio ofrecido por el Banco?
21. ¿Qué ofrecen los bancos tradicionales que las FinTech no?
22. ¿Con qué frecuencia vas a la sucursal de tu banco?
23. ¿Cuenta con teléfono móvil? ¿Es un smartphone?
24. ¿Por qué no utiliza los medios de pago ofrecidos por las FinTech?
25. ¿Consideras la tecnología como un obstáculo a la hora de utilizar una FinTech?
26. ¿Estarías dispuesto a sustituir total o parcialmente las transacciones bancarias por el uso de las Fintech en un futuro?
27. ¿Qué aspecto o característica debería tener o mejorar el servicio ofrecido por las Fintech para que considere la posibilidad de utilizarlo?

VIII.III Relevamiento de las FinTech de Córdoba más utilizadas

Atributos FinTech	Mobbex	GoCuotas	Taca (Bancor)	Toque (NaranjaX)	Getnet (Santander)	MercadoPago	Uala Bis	Modo (Galicia)
Descripción general	Sistema de pagos plug-in para comercios, billetera digital, cuentas corrientes, inversiones.	Plataforma de pagos que permite financiar compras con tarjetas de débito en 2,3 y 4 cuotas sin interés.	Plataforma de pagos a través de una aplicación disponible en Google Play y App Store.	Plataforma de pagos a través de una aplicación disponible en Google Play y App Store.	Plataforma de pagos a través de una aplicación disponible en Google Play y App Store.	Plug-in para plataformas de e-commerce y aplicación disponible en Google Play y App Store.	Plataforma de pagos a través de una aplicación disponible en Google Play y App Store.	Plataforma que integra todos los bancos en una única billetera virtual. App disponible en Google Play y App Store; y plug-in para sitio e-commerce.
Medidas de seguridad para el usuario	Control del nivel de aceptación de usuarios en la app.	La plataforma se hace cargo de los riesgos de cobro.	Dinero protegido por la clave Taca y el respaldo de Bancor.	Certificados de seguridad. Bloqueo de accesos sospechoso.		Verificación en dos pasos. Biometría.		
Financiación para el usuario (cliente)	Planes de cuotas personalizados, incluyendo planes bancarios configurados por día y tarjetas.	Permite la combinación con otros medios de pago.	Pago con tarjetas Cordobesa, Visa, Mastercard, Naranja y Cabal. Promociones exclusivas y cuotas sin interés con Cordobesa.	Planes Ahora y cuotas sin interés con Tarjeta Naranja. Oferta de préstamos al usuario de hasta \$150.000.	Planes Ahora y cuotas sin interés con Tarjeta Santander.	Planes Ahora y cuotas sin interés con tarjetas bancarias.	Se puede abonar en 3 o 6 cuotas sin interés con tarjeta de crédito, o a través de los Planes Ahora. Préstamos online de hasta \$1.000.000 en 24 cuotas fijas.	Se ofrecen los mismos beneficios y cuotas sin interés que otorgan los bancos.

<p>Costos para quien realiza cobros a través de FinTechs</p>	<p>Servicio "Mobbex Direct" para PyMES con ventas superiores a \$300.000. Comisión de 1% más IVA (Mínimo \$1500 + IVA mensual)</p>	<p>Sin costos fijos, solo comisión por ventas. Desde el 2.8% + IVA. Incluye gastos de procesamiento de tarjetas y financiación.</p>	<p>Sin costos fijos, solo comisión por venta. Sin comisión los primeros 10 días. Luego: Tarjetas de crédito 4,99% +IVA / Tarjetas de débito 2,99% +IVA.</p>	<p>Sin costos fijos. Comisión según el plazo de acreditación: Tarjeta de crédito En el día: 5,79% + IVA. En 14 días: 3,39% + IVA. En 60 días: Sin costo. Tarjeta de débito En el día: 3,15% + IVA. (No incluye costos financieros)</p>	<p>Sin costos fijos. Sin comisión los primeros 30 días, o 3 meses en caso de cobro con QR. Comisiones: Dinero en cuenta con QR: 0,80%. Acreditación inmediata. Débito en 2 días: 2,99%. Crédito: A 2 días: 4,99%. A 10 días: 2,99%. A 20 días: 1,49%. A 35 días: 0%.</p>	<p>Sin costos fijos. Comisiones por venta desde 0% hasta 6,79% por transacción, dependiendo del plazo de acreditación seleccionado por el comerciante.</p>	<p>Sin costos fijos. Comisiones: Link de pago: 4,4% + IVA. mPOS (\$350): 2,9% + IVA Débito / 4,4% + IVA Crédito. QR: 0,6% + IVA. API de cobro: 4,4% + IVA. Empre Tienda/Tienda Nube: 3,9% + IVA Débito / 4,4% + IVA Crédito.</p>	<p>Cobrar con MODO no tiene costo adicional: se paga únicamente la comisión de la procesadora de pagos. Posnet: Dinero en cuenta/Débito: 0,8% + IVA. Crédito: 1,8% + IVA.</p>
<p>Métodos de cobro/pago</p>	<p>Cobro a través de checkout / Link de pago / Suscripciones</p>	<p>Cobro a través del sitio web (e integración a plataformas como Mobbex) y link de pago.</p>	<p>Cobro con lector (\$299), QR o link de pago.</p>	<p>Cobro con lector (\$699) por contactless, chip o banda.</p>	<p>Cobro con lector, QR o link de pago.</p>	<p>Cobro por medio de lectores Point, QR, link de pago, checkout, o planes de suscripción.</p>	<p>Cobro con lector, QR o link de pago; o integración a tienda web.</p>	<p>Cobro por medio de botón de pago en tienda online, terminal de pagos LaPos o Posnet, o desde la app Todo Pago.</p>
<p>Registro del usuario</p>	<p>Asesoramiento personalizado.</p>	<p>Alta inmediata y 100% online; solo con CUIT, CBU y LOGO en caso de los</p>	<p>Sin requisitos: únicamente es necesario el registro por la App. No se necesita una</p>	<p>Alta por medio del registro en la app.</p>	<p>Requisitos: ser mayor de edad, tener DNI, CBU y contar con una cuenta de mail</p>	<p>Alta 100% online a través de la App.</p>	<p>Alta por medio del registro en la app.</p>	<p>Alta por medio del registro del comercio en el sitio web y la app.</p>

		comerciantes.	cuenta bancaria.		habilitada.			
Plazo de acreditación de cobros	Plazos fijados por las tarjetas.	Sin cuentas adicionales: El dinero de las ventas es transferido automáticamente a la cuenta bancaria del vendedor.	Acreditación inmediata, el dinero se puede retirar por cualquier cajero de la red Link, Banelco o Cirrus; con un PIN generado en la App. Costo: \$100 + IVA por transacción. Monto máximo de extracción: \$8500/\$5000 diarios.	Acreditación en el día. El dinero de las ventas crece con 50% TNA en la cuenta NaranjaX. Se puede retirar efectivo con la tarjeta de débito Naranja X Visa de cajeros automáticos.	El dinero se acredita en la cuenta bancaria del usuario.	El dinero se acredita en la billetera virtual del usuario, cobrando una comisión dependiendo del plazo de pago seleccionado. Se puede retirar efectivo en comercios seleccionados o transferir el dinero a una cuenta bancaria.	Acreditación inmediata en la app de Uala. Retiro por cajeros automáticos (\$180 + IVA) o canales alternativos (Rapipago; \$120 + IVA)	Dinero en cuenta: Acreditación inmediata. Débito: 24 hs hábiles. Crédito: 8 días hábiles.