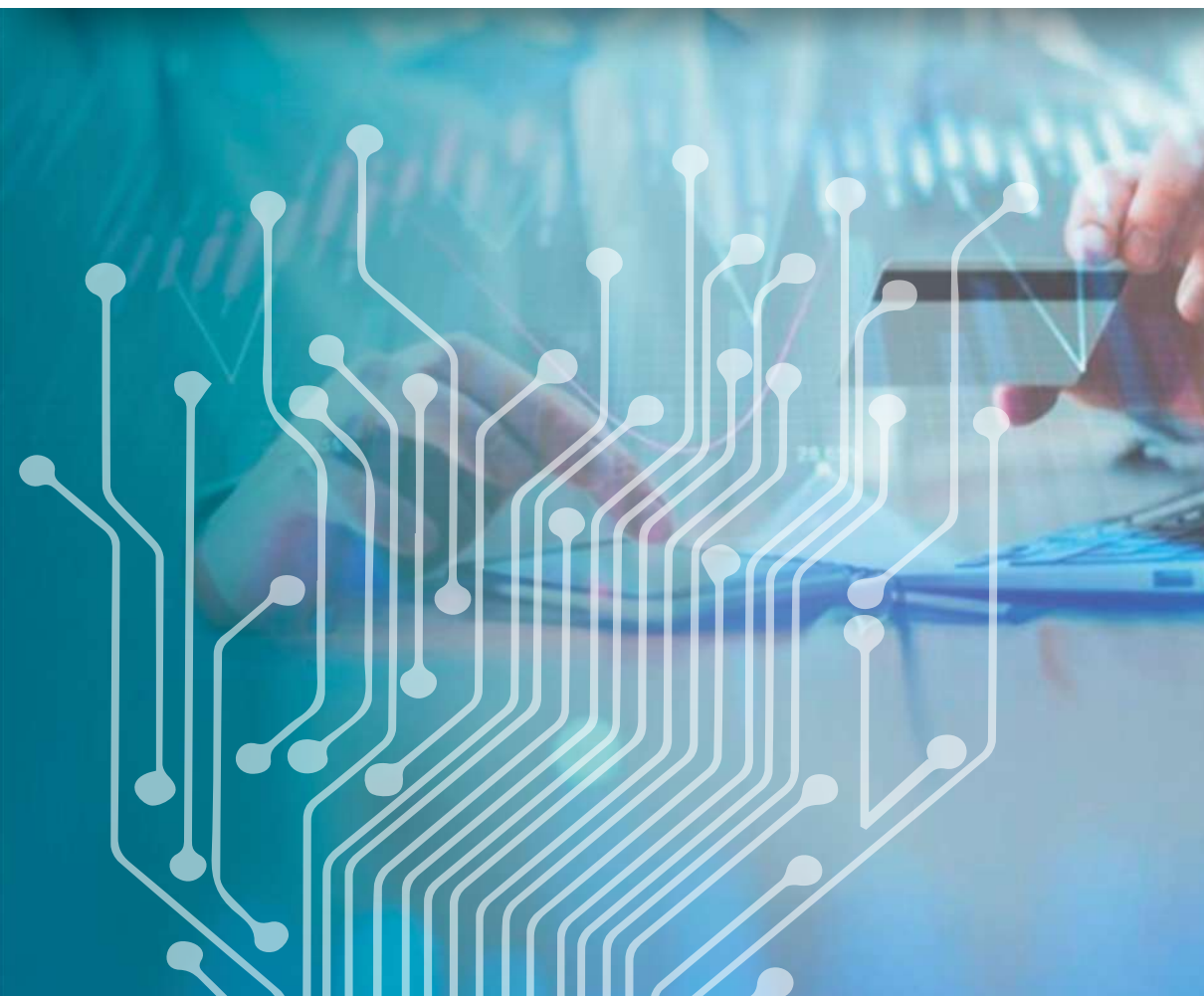




Fernando A. Suaznabar Claros



EMPRESAS DE INNOVACIÓN **FINTECH** EN BOLIVIA



EMPRESAS DE INNOVACIÓN FINANCIERA (FINTECH) EN BOLIVIA¹

Fernando A. Suaznabar Claros²

¹ Este Documento es producto de una investigación desarrollada en el IESE.

² Administrador de Empresas, Ingeniero Químico (Universidad Mayor de San Simón), “Master in Food Sciences and Technology” (Universidad de Gante - Bélgica). Docente Investigador del Instituto de Estudios Sociales y Económicos (IESE).

Instituto de Estudios Sociales y Económicos IESE 2025
Editorial Instituto de Estudios Sociales y Económicos
Editores: Fernando Suaznabar Claros
Diseño de tapa: Instituto de Estudios Sociales y Económicos
Ilustración de la tapa: Carla Patricia Laura Sangueza
Diagramación y maquetado: Carla Patricia Laura Sangueza, Alejandro Veliz Salinas
Fotografía: Carla Patricia Laura Sangueza
Armado y diseño gráfico: Carla Patricia Laura Sangueza
Edición Digital – E-book 2025

Depósito Legal: 2-1-202-2025 P.O.
ISBN: 978-9917-0-5223-4
DOI: 10.5281/zenodo.15191734

Este libro provee acceso libre bajo licencia Creative Commons Reconocimiento -NoComercial CC BY - NC. Los/las autores (as) conservan su derecho de autoría. Esta licencia permite que otros utilicen, remezclen, adapten y desarrollen su trabajo sin fines comerciales, siempre y cuando lo/la citen y licencien sus publicaciones

Instituto de Estudios Sociales y Económicos
Facultad de Ciencias Económicas
Universidad Mayor de San Simón – Campus Central
Plaza Sucre, Acera Sud S/N
www.iese.umss.edu.bo
Cochabamba – Bolivia

“El futuro pertenece a quienes ven las posibilidades antes de que se vuelvan obvias.”

John Sculley

Agradecimientos

La presente investigación no habría sido posible sin el apoyo de la Dirección de Investigación Científica y Tecnológica de la Universidad Mayor de San Simón. También agradezco el respaldo profesional, técnico y logístico brindado por el Instituto de Estudios Sociales y Económicos (IESE), en la persona de su director, el M.Sc. Karl Hoffmann. Extiendo un reconocimiento especial a los colegas, profesionales y empresas que contribuyeron, de una u otra manera, a la elaboración de este documento.

Presentación

El presente documento es el resultado de un conjunto de actividades planificadas por el Instituto de Estudios Sociales y Económicos (IESE-UMSS), con el objetivo de establecer el estado del conocimiento sobre las empresas de innovación financiera (Fintech) en Bolivia.

El proyecto se divide en cinco secciones. En la primera, se presentan la justificación y los objetivos del estudio. La segunda parte expone los fundamentos teóricos de las empresas de tecnología financiera (Fintech). En el tercer capítulo, se analizan los resultados de entrevistas realizadas a algunas empresas Fintech en Bolivia. Finalmente, se presentan las conclusiones y recomendaciones derivadas del estudio.

El IESE considera que este documento será de utilidad para identificar los factores y variables que influyen en las empresas Fintech en Bolivia. Asimismo, servirá como fuente de información para los consumidores financieros y como base para la formulación de estrategias y la toma de decisiones en función del entorno actual.

Instituto de Estudios Sociales y Económicos (IESE)

Resumen

Las Fintech, empresas basadas en la prestación de servicios, generalmente financieros y con base en el uso de la tecnología, han tenido una tendencia creciente, poniendo en evidencia su vínculo con las operaciones tradicionales de la Banca Múltiple. En ese sentido, el artículo tiene como fin dar a conocer las nuevas empresas que ofrecen servicios financieros innovadores en Bolivia. Así, el estado actual de la regulación Fintech en Bolivia se caracteriza por la escasez de regulaciones específicas dirigidas a los componentes tecnológicos del sistema financiero. Así, hasta la fecha, la regulación en Bolivia parece mantener una posición regulatoria neutral en términos tecnológicos, como indican informes del BID y Finnovista. Aunque se ha impulsado la creación de una Cámara Fintech en Bolivia para promover la actividad de estas empresas y fomentar el desarrollo de nuevos productos financieros basados en tecnología y mejorar la inclusión financiera en el país. Por otro lado, en Bolivia, para el año 2021, se identificaron alrededor de 20 empresas Fintech en el país, tales como: MC4, Pago Express, Multipago, PagoFacil, Tesabiz, Síntesis, Libélula, Presto, Koban, PasanaQ, Blink, TuGerente. Cuyos usuarios muestran un enfoque más acentuado en el acceso desde dispositivos móviles, con porcentajes que oscilan entre 0.00% y 98.84%. Utilizando el servicio de “Tecnologías de Pago & Soluciones Innovadoras” en 27,59% de los servicios identificados. Por tanto, las FinTech además de tener un impacto financiero y empresarial por la automatización y la digitalización para las empresas, también tienen un impacto social por la mejora de la accesibilidad de los servicios financieros a nivel global.

Palabras claves: Fintech, Innovacion, finanzas.

ÍNDICE

I. EMPRESAS DE INNOVACIÓN FINANCIERA: ELEMENTOS CONTEXTUALES

Antecedentes	19
1 Justificación del Estudio	20
2 Metodología	21

II. MARCO TEORICO

Introducción	25
1 Desarrollo de las Empresas del Sector Fintech.....	27
2. Importancia de las Organizaciones Fintech	29
2.1. Crecimiento y Distribución de las Empresas Fintech	31
2.2. Impacto en la Inclusión Financiera	31
2.3. Neobancos y su impacto.....	31
2.4. Colaboración entre Bancos y Fintech.....	32
2.5. Factores que han Permitido el Desarrollo de las Fintech	32
2.6. Evolución de las Fintech y su Modelo de Negocio (P2P).....	32
2.7. Desarrollos Tecnológicos	34
2.8. Gobiernos y Entidades Financieras Tradicionales	35
2.9. Gestión de las Finanzas Personales	36
3. Clasificación de las Fintech	38
3.1. Pagos y transferencias	38
3.2. Préstamos y Financiamiento Colectivo	39
3.3. Crowdfunding.....	39
3.4. Gestión de Finanzas	41
3.5. Gestión de Finanzas Empresariales.....	41
3.6. Asesoramiento y Gestión Patrimonial	42

3.7. Préstamos Rápidos Online	43
3.7.1. Financiación Participativa	43
3.8. Servicios de Pago con Dispositivos Móviles o Electrónicos .	44
3.9. Servicios transaccionales/divisas	44
3.10. Infraestructura Financiera	44
3.10.1. Big Data.....	44
3.10.2. Identificación Online de Clientes	45
3.11. Criptoactivos	45
3.12. Social Trading	49
3.13. Crowdfunding.....	49
4. Factores de éxito de las Fintech.....	50
5. Industria Fintech en Asia	51
6. Fintech en América Latina	52
6. Fintech en América Latina	52
7. Inteligencia Artificial y Aprendizaje Automático	53
8. Covid-19 y crisis económica.....	53
9. Oportunidades de las Fintech.....	53
10. Revolución en los Servicios de Pago.....	55
11. Nuevas Formas de Gestión y Asesoramiento Financiero.....	55
12. Plataformas de Networking y Percepción (Sentiment)	56
13. Retos de las Fintech	56
14. Fintech y la Inclusión Financiera.....	58

III. DESARROLLO HISTÓRICO DE LAS FINTECH

Introducción	61
1. Finanzas Digitales y Fintech en el Mundo.....	64
1.1. Empresas FinTech y Servicios Financieros Emergentes	66
1.2. Regtech en América Latina.....	70
1.3. Retos y oportunidades	72

1.4. Regulación de Fintech por Subsegmentos.....	83
1.5. Fraude y Protección de Datos en Latinoamérica	84
1.6. Competitividad de la Región	85
2. Barreras de Entrada para las empresas Fintech.....	85

IV. REGULACIÓN Y POLÍTICAS DE FINTECH EN BOLIVIA

Introducción	91
1. Economía Digital en Bolivia.....	95
2. Ley de Protección de Datos Personales:	95
3. Ley de Apoyo a Emprendimientos Emergentes (Ley de Startups):	95
4. Ley de digitalización y Gestión de Datos Personales	96
5. Proyectos de Ley de Criptoactivos	96
6. Papel del Gobierno en el Fomento de las Empresas Fintech ...	96
7. Desafíos Reguladores.....	97

V. INDUSTRIA FINTECH EN BOLIVIA

Introducción	101
1. Evolución del Sistema Fintech.....	102
2. Dificultades para Iniciar un Negocio en Bolivia.....	105
3. Historia de las Fintech en Bolivia	106
4. Empresas de Fintech en Bolivia.....	109
5. Startup enfocadas a los servicios financieros en Bolivia	123
6. Limitaciones de las Fintech	125
7. Utilización de la inteligencia artificial en el sector Fintech ...	125
8. Evolución de la IA en el sector fintech	126
9. Crecimiento de Empresas Fintech	127

VI. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

Introducción	131
1. Evolución del Acceso a las TICs en los Hogares Bolivianos .	132
2. Empresas y Productos Fintech en Bolivia	134
3. Empresas Fintech y Bancos Múltiples con Inclusión Tecnológica.....	136
4. Servicios Ofrecidos por Fintech en BoliviaTecnológica.....	140
5. Ubicación de Empresas Fintech.....	142
6. Análisis con base a entrevistas sobre las Fintech en Bolivia ..	143

VII. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones	149
Recomendaciones	151
BIBLIOGRAFIA.....	153

ANEXOS

ANEXO I: ENTREVISTA A EXPERTOS.....	156
ENTREVISTA A CONSUMIDORES	205
ENCUESTA A CONSUMIDORES	206

I. EMPRESAS DE INNOVACIÓN FINANCIERA: ELEMENTOS CONTEXTUALES

Antecedentes

Las Fintech son empresas que prestan servicios, principalmente financieros, y cuyo funcionamiento se basa en el uso de tecnología. En los últimos años, han experimentado un crecimiento significativo, evidenciando su vínculo con las operaciones tradicionales de la Banca Múltiple.

En este contexto, el presente trabajo de investigación tiene como objetivo analizar en profundidad las nuevas empresas que ofrecen servicios financieros innovadores en Bolivia. A pesar de su creciente relevancia, las Fintech aún son poco conocidas en el panorama financiero nacional. Además, el tratamiento del tema ha sido hasta ahora superficial, lo que resalta la necesidad de un estudio más detallado.

La investigación se desarrollará en tres partes. En primer lugar, se describirán los antecedentes para contextualizar el origen y las causas de la aparición de estas empresas, atribuidas al proceso de digitalización que experimenta la sociedad actual, con especial impacto en el sector financiero. En la segunda parte, se abordarán los distintos tipos de empresas Fintech, su implementación en Bolivia y su relación con el sector bancario, ilustrando el análisis con ejemplos y experiencias de éxito.

En la tercera y última parte, a partir del análisis y la discusión, se formularán propuestas para potenciar el desarrollo del sector, considerando variables clave como la normativa, el acceso a capital, la demanda del mercado y la disponibilidad de talento. Finalmente, se presentarán las conclusiones y se identificarán líneas futuras de investigación que permitirán profundizar en este campo emergente.

1 Justificación del Estudio

Las Fintech son empresas basadas en la prestación de servicios, generalmente financieros y con base en el uso de la tecnología, las cuales han tenido una tendencia creciente en los últimos años, poniendo en evidencia su vínculo con las operaciones tradicionales de la Banca Múltiple.

En ese sentido, el presente trabajo de investigación tiene como objetivo conocer con cierto grado de profundidad a las nuevas empresas que ofrecen servicios financieros innovadores en Bolivia; pues las Fintech son aún desconocidas en el panorama financiero nacional actual, y dado que están obteniendo una creciente atención y que, hasta ahora, el tema se ha tratado de manera superficial, lo que lo convierte en un tema interesante de abordar.

El Desarrollo de la investigación se dividirá en tres partes: en primer lugar, se describirá los antecedentes para situar las causas y el origen de este tipo de empresas, atribuido al proceso de digitalización que está experimentando la Sociedad actual y el sector financiero en forma particular, siendo este otro de los factores que han contribuido a la aparición de las Fintech. La segunda parte de la investigación se centrará propiamente en las empresas Fintech.

Se hablará de los distintos tipos de empresas Fintech que existen y su implementación en Bolivia y de su vinculación al sector bancario, ilustrando con algunos ejemplos y experiencias de éxito. Y en la tercera y última parte con base en el análisis y discusión se formularán propuestas para potenciar su desarrollo atendiendo a las variables que las incentivan, sean posiblemente: normativa, capital, demanda, talento. Finalmente, se apuntarán las conclusiones y las líneas futuras de investigación que pueden ampliar y que han inspirado este tópico de investigación.

2 Metodología

El presente estudio adoptó un enfoque exploratorio de tipo cualitativo con método inductivo, con el propósito de examinar el ecosistema Fintech en Bolivia, dada la escasez de investigaciones previas en el ámbito nacional. La población estuvo conformada por las empresas Fintech activas en el país, identificándose, según el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y Finnovista (2022), un total de 20 empresas en 2021, con una predominancia del sector de pagos digitales.

Para la recolección de datos primarios, se intentó contactar a todas las empresas identificadas a través de correos electrónicos, llamadas telefónicas y redes profesionales, pero solo cinco accedieron voluntariamente a participar en entrevistas, debido a limitaciones de disponibilidad, confidencialidad y falta de interés en estudios académicos.

Por ello, la muestra se definió por conveniencia y disponibilidad, permitiendo obtener percepciones clave sobre la operatividad, regulación y desafíos del sector. La recopilación de datos se realizó mediante dos técnicas principales: la revisión documental, basada en artículos científicos, normativas y reportes de instituciones financieras obtenidos de bases de datos académicos como Dialnet, SciELO y Redalyc, a empacetas el período 2015-2022, y entrevistas semiestructuradas a representantes de empresas Fintech, las cuales se desarrollaron de manera remota, fueron transcritas y posteriormente analizadas.

El análisis de datos combinó un enfoque cualitativo de contenido y un análisis cuantitativo de métricas digitales. Se estructuró en tres fases: la codificación de documentos regulatorios de la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero (ASFI) y el Banco Central de Bolivia (BCB) para identificar referencias a billeteras móviles, pagos electrónicos y tecnología financiera; la clasificación temática de las entrevistas en función de retos regulatorios, barreras de adopción, competencia con bancos y oportunidades de mercado; y el contraste de hallazgos con informes del BID y Finnovista, permitiendo evaluar tendencias globales en la regulación Fintech.

Asimismo, se aplicarán criterios de categorización de servicios Fintech a partir de la frecuencia de términos en una nube de palabras, priorizando aquellos con mayor impacto en pagos digitales, financiamiento y banca digital, con validación a través de estudios previos. Además, para evaluar la presencia digital de Fintech y bancos en Bolivia, se utilizaron datos de SimilarWeb considerando la frecuencia de visitas web, el dispositivo de acceso utilizado y la presencia de certificaciones digitales, organizando la información en tablas comparativas que reflejan diferencias en la digitalización de servicios financieros. En cuanto a las consideraciones éticas, antes de cada entrevista se explicó a los participantes el propósito del estudio, garantizando la confidencialidad de sus respuestas y el uso exclusivo de la información con fines académicos. Se obtuvo el consentimiento informado, ya sea verbal o por escrito, asegurando el anonimato de las empresas y sus representantes, mientras que los datos fueron almacenados en un entorno seguro para evitar cualquier uso indebido o divulgación no autorizada.

II. MARCO TEORICO

Introducción

Según (Fonseca Torrez, 2019) Fintech es un término que alude a la integración de las “finanzas” y la “tecnología”, que se utiliza para denominar a un fenómeno que ha acelerado el ritmo de cambio en el sistema financiero tradicional aportando innovación y un valor diferencial. Hace referencia a todas aquellas actividades que impliquen el empleo de la innovación y los desarrollos tecnológicos para el diseño, oferta y prestación de productos y servicios financieros (Comision Nacional del Mercado de Valores de España, 2023).

Entre sus ventajas está el potencial de ayudar a proveer servicios a grupos sociales tradicionalmente desatendido por los bancos. Además, que suele enfocarse en los grandes problemas del cliente con soluciones innovadoras.

Así, desarrollan actividades FinTech tanto entidades financieras ya establecidas como nuevas empresas del servicio financiero aportando innovación y una mejor experiencia de usuario y movilidad. Es también habitual que estas empresas colaboren con las entidades financieras tradicionales o incluso que sean adquiridas por ellas (Comision Nacional del Mercado de Valores de España, 2023)

Según Gutiérrez Sánchez & Moreno Figeroa, 2023, Fintech funcionan como un mecanismo para conectar a las personas que no pueden acceder al sistema de crédito a través del sistema financiero tradicional por ausencia de historial crediticio que las avale en su propósito de obtener un producto financiero.

Así las Fintech están cambiando la forma en la cual se entienden y se manejan las finanzas, al brindar soluciones innovadoras que permiten una mayor inclusión financiera y una experiencia más eficiente y satisfactoria para los usuarios (Gutierrez Sanchez M. & Moreno Figeroa M., 2023)

El alcance las Fintech incluyen: un servicio de atención al cliente disponible las 24 horas del día para responder a sus necesidades, disponibilidad de todos los canales digitales para agilizar las operaciones financieras de los usuarios y atención presencial en las sucursales físicas para aquellos clientes que así lo prefiera (Gutierrez Sanchez M. & Moreno Figeroa M., 2023)

Las Fintech representan una alianza entre los servicios financieros tradicionales pagos, préstamos, etc. y las tecnologías de la información internet, dispositivos móviles, apps, etc. (Lopez Ruiz S., 2022).

Este modelo está muy asociado al sector tecnológico y a la inversión como método de crecimiento, pasando por fases de desarrollo de startup, siendo esta una empresa de nueva creación con base a un modelo de negocio escalable y al uso de las nuevas tecnologías, tiene grandes posibilidades de crecimiento.

Esta tipología empresarial está ganando fuerza en los últimos años. Por ejemplo, aquellas que se dedican a las finanzas, conocidas como startups F, en América pasaron de casi 5.700, en 2018, a más de 10.700 a finales de 2021, según Statista.. (Santander, 2022)

Así, las Fintech suelen insertarse en el sistema financiero existente de distintas formas, que además han ido cambiando con el tiempo. En un principio las Fintech parecía entrar a un escenario de competencia con las empresas financieras tradicionales, pero con el transcurrir del tiempo se confirmó una complementariedad, es decir, formas de cooperación, asociación y también adquisiciones. (Giudice S., 2021)

Mientras los bancos y otras empresas necesitan de la agilidad y cercanía con el usuario que presentan las Fintech, estas precisan la solidez, la confianza y el manejo de la regulación que tienen las empresas más tradicionales. (Giudice S., 2021)

Actualmente los bancos más grandes tienen áreas de innovación muy fuertes en recursos humanos y en inversión, y buscan desarrollar productos que compitan con los que ofrecen las Fintech.

Es así como las Fintech casi son parte del sistema financiero tradicional y son complementarias a los servicios ya existentes. Y en los casos de cooperación, están centradas en el contacto con el cliente; en menor medida, las Fintech están en tareas de back office o procesos internos. (Giudice S., 2021).

¿Como y donde se desarrollan las Fintech?

Las fintech brindan servicios bancarios tradicionales como préstamos, la colocación de ahorros e inversiones, pero también seguros (insurtech), regulación, educación financiera, financiamiento colectivo, administración de finanzas empresariales o personales y también sistemas de pagos.

Suelen ser ecosistemas de empresas y startups que dan servicios de maneras muy diversas, son un campo muy fértil para la innovación y la modalidad de prueba y error. (Giudice S., 2021)

1 Desarrollo de las Empresas del Sector Fintech

En las últimas dos décadas del siglo XXI, se ha observado un creciente proceso de digitalización en diversas actividades humanas. Esto ha dado lugar a la aparición de nuevas tendencias tecnológicas en diferentes ámbitos, como el insurtech (seguros), legaltech (aspectos legales), agrotech (agropecuaria), biotech (biología), healthtech (salud), proptech (inmobiliario) y otros.

Entre estos sectores, el sector financiero ha experimentado un mayor grado de tecnificación y adopción de nuevas tecnologías, conocido como “Fintech” (finanzas-tecnología).

Las empresas Fintech son aquellas que ofrecen o desarrollan productos y servicios financieros utilizando tecnologías disruptivas, como el machine learning, big data, inteligencia artificial, entre otras. Estas empresas pueden clasificarse según la escala de sus actividades y su origen.

En cuanto a la escala, pueden ser pequeñas (escala baja) o de gran tamaño (escala alta). Respecto al origen, pueden ser empresas tecnológicas o entidades financieras incumbentes.

Tabla 1 Clasificación de Empresas Fintech por Origen y Escala

ORIGEN	Tecnología	I. Proveedores de infraestructura a entidades financieras	II. Ecosistemas tecnológicos que prestan servicios financieros	
		III. Nuevos entrantes (startup)	IV. Instituciones financieras incumbentes	
	Servicios			
	Financieros			
		BAJA	ALTA	
ESCALA (Tamaño)				

Fuente: Extraído de ASFI, el desarrollo de las empresas del sector Fintech, 2021.

En el cuadrante II se encuentran empresas como “Apple Pay” y en el cuadrante IV están empresas como “Marcus” de Goldman Sachs. En América Latina, la mayoría de las empresas Fintech se ubican en los cuadrantes I y III (escala baja). Sin embargo, existen excepciones destacadas, como “Nubank”, el banco digital brasileño considerado el más grande del mundo en su tipo.

En ese sentido, en los últimos años, el sector Fintech ha experimentado un crecimiento significativo a nivel mundial, con un aumento en las recaudaciones alcanzadas por estas empresas. Solo en el primer trimestre de 2021, las recaudaciones ascendieron a USD 22.776 millones, un 110% más que en el trimestre anterior. Además, se estima que existen alrededor de 400 bancos digitales en todo el mundo, atendiendo a 77 millones de clientes en América Latina. En la región, se estima que hay alrededor de 2 mil empresas Fintech concentradas principalmente en 10 países, como Brasil, Uruguay, México, Colombia, Chile, Argentina, Perú, Belice, Ecuador y Venezuela.

Dado el creciente protagonismo del sector Fintech en la región, varios países han emitido o planean emitir normativas para regular esta actividad. Por ejemplo, México promulgó su Ley Fintech en 2018, siendo pionero en esta regulación. Otros países como Colombia, Perú, Chile y Ecuador también han avanzado en la regulación de aspectos específicos relacionados con crowdfunding, criptoactivos y sandbox regulatorios.

Brasil ha implementado sistemas financieros de banca abierta y pagos instantáneos.

En este contexto, se espera que el sector Fintech continúe desarrollándose en la región y en el territorio nacional, y será acompañado por regulaciones específicas en cada país para garantizar un entorno adecuado para su funcionamiento y crecimiento.

2. Importancia de las Organizaciones Fintech

En los últimos años, las tecnologías aplicadas al sector financiero, conocidas como Fintech, han generado un intenso debate sobre el futuro del sistema bancario y su desarrollo en términos de diversificación, modernización y aumento de eficiencia (Serrano, W., 2018). Estas tecnologías han permitido la creación de una amplia gama de productos y servicios, como la administración de activos, que han transformado el mercado financiero, haciéndolo más competitivo y regulado (Restrepo, E., 2020).

Las empresas Fintech, en su mayoría startups con un enfoque tecnológico, se han convertido en la principal competencia de las entidades financieras tradicionales, como los bancos, aseguradoras y empresas de servicios de inversión. Esto se debe a que las Fintech tienen menores costos fijos y mayor eficiencia en comparación con las entidades tradicionales (García, 2017, p.19).

A pesar de que el sector Fintech aún se encuentra en desarrollo, las inversiones significativas que ha recibido han despertado el interés de organismos reguladores a nivel nacional e internacional. Estos organismos reconocen el potencial de las innovaciones tecnológicas en el ámbito de los servicios financieros y han comenzado a estudiar los riesgos asociados y a proponer regulaciones (Restrepo, E., 2020).

El impacto de las tecnologías Fintech no se limita a un área específica de los servicios financieros, sino que ha afectado a los mercados bancario, de valores y de seguros. Por ejemplo, en el mercado bancario, ha surgido la “banca móvil” y las monedas digitales, y se ha digitalizado el servicio de pagos.

En el mercado de valores, el auge del consumo colaborativo ha llevado a una regulación parcial del crowdfunding, mientras que, en el mercado asegurador, los comparadores online de seguros han cambiado la forma en que las aseguradoras y los mediadores informan a los clientes (Restrepo, E., 2020).

En general, tanto las empresas Fintech como los reguladores han mostrado interés en la creación de entornos seguros para la experimentación y el desarrollo de nuevas soluciones, conocidos como “regulatory sandboxes” o marcos de innovación regulatoria (Restrepo, E., 2020).

En cuanto a los servicios ofrecidos por las empresas Fintech, estas han introducido una amplia variedad de servicios tecnológicos que antes no estaban disponibles en los bancos tradicionales u otras entidades financieras. La implementación de tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) en el sistema financiero ha permitido la aparición de servicios como la banca móvil y online. Sin embargo, es importante distinguir entre las innovaciones incrementales que simplemente introducen las TIC en los negocios tradicionales y las Fintech, que representan una disrupción en los modelos de negocio existentes (Rodríguez, Hinojo, 2019).

Además de las empresas Fintech y las entidades financieras tradicionales, también se ha observado la entrada de empresas tecnológicas como las BigTech (Google, Amazon, Facebook, Apple) al sector financiero bajo la denominación de TechFin. Estas empresas aprovechan su experiencia en el manejo de datos para aplicarlos al ámbito financiero, lo que les brinda una ventaja competitiva (Rodríguez, Hinojo, 2019).

El concepto de RegTech, que se refiere al uso de tecnología de la información en la supervisión regulatoria, informes y cumplimiento de normativas financieras. Tanto las empresas financieras reguladas como los reguladores y supervisores buscan aprovechar las TIC para lograr una aplicación más eficiente de la regulación (Rodríguez, Hinojo, 2019).

Las empresas Fintech se han convertido en actores clave en el sector financiero, utilizando la tecnología digital para ofrecer servicios que satisfacen necesidades específicas. Su surgimiento ha acelerado la transformación de los bancos hacia el modelo digital, cambiando el enfoque de las operaciones a brindar asesoramiento personalizado centrado en el cliente. Estos nuevos modelos de negocio han generado oportunidades tanto para inversores interesados en negocios no tradicionales como para la inclusión financiera de poblaciones desfavorecidas.

2.1. Crecimiento y Distribución de las Empresas Fintech

El sector Fintech ha experimentado un rápido crecimiento a nivel global. Entre 2010 e inicios de 2017, el número de empresas Fintech aumentó de 3,000 a más de 8,800. Se estima que el valor del sector a nivel mundial alcanza los US\$870 millones. La distribución geográfica muestra que el 49.2% de las empresas Fintech se encuentran en el continente americano, el 30.4% en Europa y el 20.4% en Asia Pacífico.

2.2. Impacto en la Inclusión Financiera

La tecnología Fintech tiene el potencial de brindar acceso a servicios financieros a personas que anteriormente no tenían esa posibilidad. Se estima que alrededor de 1,600 millones de personas podrían acceder a una cuenta financiera por primera vez gracias a las Fintech, especialmente aquellos en los dos quintiles más pobres de la distribución del ingreso. Además, las Fintech ofrecen beneficios significativos para las instituciones financieras, como ahorros anuales de hasta USD\$400,000 millones en costos directos y la captación de nuevos depósitos por valor de USD\$4.2 billones para el sector bancario. (Fuente, año)

2.3. Neobancos y su impacto

Los Neobancos, entidades financieras con una interfaz digital, han surgido como un subconjunto de las Fintech y se caracterizan por ofrecer servicios bancarios exclusivamente a través de canales digitales. Estas instituciones se centran en proporcionar una experiencia de usuario placentera y amigable, sin costos asociados a los servicios y con mayor agilidad en los trámites. Algunos ejemplos exitosos de Neobancos incluyen Lulo Bank y Revolut en Colombia, WeBank en China y Chime en los Estados Unidos.

2.4. Colaboración entre Bancos y Fintech

Aunque existe cierta competencia entre los bancos tradicionales y las Fintech, es importante destacar que el futuro del mercado financiero está en la tecnología y ambas entidades deben trabajar en conjunto para ofrecer servicios convenientes y a precios competitivos. La colaboración entre la banca y las Fintech beneficia al consumidor financiero al combinar la confianza y el alcance de los bancos con la innovación y la agilidad de las Fintech. En muchos casos, los bancos han adquirido propuestas novedosas de Fintech o han emprendido sus propios esfuerzos de digitalización.

2.5. Factores que han Permitido el Desarrollo de las Fintech

El término “Fintech” ha experimentado un crecimiento exponencial en la búsqueda en Google Trends a partir de 2014. Sin embargo, la relación entre las finanzas y la tecnología se remonta a siglos pasados, lo que lleva a considerar a Fintech como un nuevo término para un viejo sector. A lo largo de la historia, se pueden identificar tres fases en el desarrollo de la industria Fintech referenciadas por Arner, Barberis y Buckley (2015): Fintech 1.0, Fintech 2.0 y Fintech 3.0.

2.6. Evolución de las Fintech y su Modelo de Negocio (P2P)

El modelo de negocio de persona a persona (P2P) en el ámbito financiero tiene como objetivo eliminar los intermediarios tradicionales, como los bancos, y permite que los prestamistas y prestatarios interactúen directamente a través de plataformas en línea. En este modelo, los prestamistas invierten su dinero directamente en préstamos a prestatarios seleccionados o colocan sus recursos en una bolsa de fondos donde la plataforma P2P decide a quién prestar. El proceso de negociación se realiza en la plataforma, donde los prestamistas puján por las solicitudes de préstamo de los prestatarios.

Este modelo presenta varias ventajas, como la reducción de costos al eliminar intermediarios costosos, la posibilidad de presentar detalles específicos sobre la necesidad del préstamo y la transparencia en el proceso de generación de préstamos. Además, los préstamos P2P pueden ofrecer un mayor retorno para los inversionistas y ser menos costosos para los prestatarios en comparación con las cuentas de ahorro tradicionales.

Sin embargo, también existen desafíos y desventajas asociados con el modelo P2P. Los problemas de asimetría de información son más pronunciados en este modelo en comparación con los mercados tradicionales, ya que muchos prestamistas carecen de experiencia financiera. Además, los préstamos en línea P2P presentan un mayor riesgo debido a la incertidumbre, el anonimato, la falta de control y el potencial de oportunismo. La falta de comunicación cara a cara y las transferencias de fondos en línea pueden plantear preocupaciones de seguridad y confianza.

El éxito a largo plazo de las plataformas P2P depende de la disposición de los prestamistas a presentar ofertas y de la capacidad de estas plataformas para generar confianza entre los prestatarios y los prestamistas. La confianza y la percepción de retorno comparables a otras alternativas de inversión son factores clave para atraer más participantes a este modelo.

Las Fintech han experimentado una notable evolución en su modelo de negocio, especialmente a través del enfoque Peer-to-Peer (P2P). Este modelo se basa en la utilización de plataformas tecnológicas que conectan directamente a los usuarios, eliminando intermediarios tradicionales como los bancos.

Esta evolución ha sido impulsada por diversos factores que han potenciado el desarrollo de las Fintech. El ecosistema en el que operan estas empresas emergentes incluye a las propias Fintech, los avances tecnológicos, los gobiernos, las entidades financieras tradicionales y los consumidores financieros. Cada uno de estos elementos desempeña un papel importante en la influencia y el crecimiento de la industria Fintech.

Las Fintech emergentes han aprovechado los avances tecnológicos, como el aumento de la conectividad y el acceso a dispositivos móviles, para ofrecer servicios financieros más accesibles y convenientes. La tecnología ha permitido el desarrollo de plataformas seguras y eficientes, facilitando transacciones y procesos financieros.

Los gobiernos también han desempeñado un papel clave en la evolución de las Fintech, mediante la implementación de regulaciones y políticas que fomentan la innovación y la competencia en el sector financiero. Estas medidas han brindado un marco favorable para el crecimiento de las Fintech y han impulsado la adopción de soluciones financieras digitales.

Las entidades financieras tradicionales han sido afectadas por la competencia de las Fintech y han respondido adaptando sus propios servicios y plataformas. Algunas han optado por colaborar con las Fintech, mientras que otras han desarrollado sus propias soluciones tecnológicas para mantenerse relevantes en el mercado.

Los consumidores financieros también han influido en la evolución de las Fintech. La demanda de servicios financieros más accesibles, transparentes y personalizados ha impulsado el crecimiento de estas empresas emergentes. Los consumidores buscan experiencias digitales y soluciones financieras que se adapten a sus necesidades y preferencias, lo que ha impulsado la adopción de servicios Fintech.

2.7. Desarrollos Tecnológicos

En los últimos años, se han producido importantes desarrollos tecnológicos que han influido en la industria Fintech. Estos avances tecnológicos incluyen las finanzas electrónicas, las redes sociales, la inteligencia artificial y el análisis de grandes volúmenes de datos.

La financiación electrónica (e-finance) ha revolucionado la industria financiera al proporcionar servicios a través de redes públicas como la banca en línea, la negociación electrónica y los pagos electrónicos. Esta forma de financiamiento ha cambiado la forma en que los consumidores se relacionan con los servicios financieros, permitiendo la conexión desde cualquier lugar a través de dispositivos electrónicos y reduciendo costos.

Las redes sociales también han tenido un impacto significativo en las Fintech. Los usuarios de redes sociales comparten información y experiencias, lo que ha llevado al surgimiento del “efecto de redes”.

Las Fintech han aprovechado este efecto para llegar a un gran número de personas a bajo costo y fomentar la transparencia en sus servicios. Además, algunas redes sociales tradicionales han incursionado en el campo de los pagos y han desarrollado sistemas de pagos propios.

La inteligencia artificial (IA) ha impulsado la innovación financiera al permitir el desarrollo de algoritmos y sistemas que pueden realizar tareas financieras complejas. La IA se utiliza en áreas como la evaluación crediticia, el análisis de riesgos y la personalización de servicios financieros, mejorando la eficiencia y la precisión en la toma de decisiones.

El análisis de grandes volúmenes de datos, conocido como big data, ha brindado a las Fintech la capacidad de procesar y analizar información financiera en tiempo real. Esto ha facilitado la detección de patrones, la identificación de oportunidades de negocio y la toma de decisiones informadas basadas en datos.

2.8. Gobiernos y Entidades Financieras Tradicionales

La crisis financiera global, conocida como la crisis de las subprimes, fue el factor principal que impulsó la creación de empresas emergentes, incluyendo las Fintech. Los gobiernos, especialmente el de Estados Unidos, implementaron medidas regulatorias posteriores a la crisis, como los requisitos de capital de Basilea III, la Ley Dodd Frank y la creación de la Oficina de Protección Financiera del Consumidor, lo cual aumentó los costos regulatorios para los bancos tradicionales. Esto llevó a que los bancos suspendieran algunos servicios financieros y descuidaran ciertos segmentos de mercado, lo cual permitió que nuevos competidores, como las Fintech, ingresaran al mercado para llenar ese vacío mediante la innovación y la tecnología.

Se destaca que en 2012 se aprobó la ley llamada The Jump Start Our Business (JOBS) en Estados Unidos, la cual fomentaba la creación de empresas emergentes y les permitía obtener recursos financieros a través de plataformas de persona a persona, ya que los bancos habían restringido el acceso al crédito debido a las dificultades que enfrentaban.

El aumento del capital regulatorio y el fortalecimiento de la regulación financiera han facilitado la expansión de la banca en la sombra, a la cual pertenecen las Fintech, en el mercado de préstamos hipotecarios. Los bancos tradicionales se han retirado de mercados con mayor regulación financiera, lo que ha permitido que la banca en la sombra llene esa brecha.

Las decisiones tomadas por los gobiernos en cuanto a regulación financiera, junto con el descontento de la sociedad hacia las entidades financieras tradicionales después de la crisis, han creado un escenario propicio para el surgimiento de las Fintech. Estas nuevas compañías han logrado llenar las brechas existentes en el mercado financiero y han aumentado constantemente su participación, estableciendo así un nuevo paradigma llamado Fintech.

2.9. Gestión de las Finanzas Personales

Las nuevas tecnologías han proporcionado a los usuarios la gestión de todos sus recursos financieros desde la comodidad de sus dispositivos electrónicos, como lo son: los celulares, tablets o computadoras portátiles, y con esto se ha dado un gran salto a una Gestión Financiera Personal o por sus siglas en inglés PFM más profunda, donde a través del móvil las personas pueden ver en tiempo real sus cuentas bancarias, transferencias y saldos actuales de sus diferentes cuentas bancarias en sus respectivos bancos, y a su vez poder realizar diferentes transacciones financieras solo con sus dispositivos electrónicos desde la comodidad de su casa. Si bien esto tiene mucho que ver con la forma intuitiva de diseñar de la web o la aplicación de los propios bancos para que los clientes utilicen esta tecnología de mayor y mejor manera en su día a día, normalmente softwares convencionales fallan a la hora de gestionar las finanzas personales de los usuarios lo cual dio pie a aplicaciones móviles de mayor facilidad de uso para los usuarios. Según BBVA (2015) cada vez los bancos invierten más dinero en la tecnología móvil y que la inversión en FinTech en 2014 y 2013 tuvo un crecimiento del 201%.

Esta innovación en el sector móvil puede destacarse mejor con los estudios de Celent Research que destacó que el 75% de los clientes de banca evalúa como “Altamente Valioso” poder ver sus finanzas en una aplicación móvil, sobre otras alternativas.

Entonces para llegar a estos nuevos clientes e integrar lo que es la Gestión Financiera Personal cualquier empresa debería tener algunos conceptos claros a la hora de ofrecer su alternativa digital:

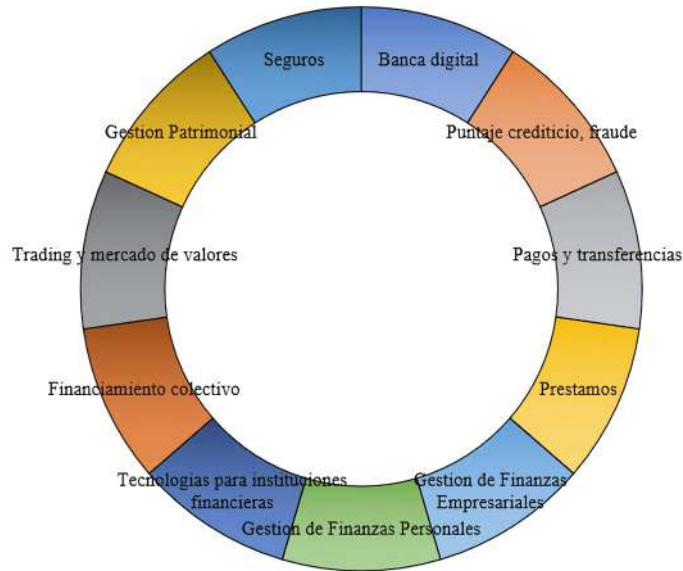
- Estar completamente integradas en la experiencia bancaria digital.
- Permitir la agregación de datos desde diversas Fuentes.
- Proporcionar claridad y clasificación de las transacciones.
- Ser instantáneas y sin esfuerzo, requiriendo poco o ningún trabajo por parte del usuario.
- Tener un diseño creativo y atractivo.

Hay que entender que hoy en día los usuarios de cualquier tecnología no buscan tener que hacer un esfuerzo en poder aplicar dicha tecnología si no que la tecnología trabaje por ellos, buscan lo sencillo en lugar de algo complejo. Si bien la Gestión Financiera Personal puede estar integrada a una sola aplicación móvil que integre a las demás, con el surgimiento de las FinTech ahora son estas aplicaciones que muestran los estados, transacciones y saldos de usuarios en sus propias plataformas, lo cual es una ventaja competitiva muy usada por todas las empresas de transferencias, compras y demás productos financieros de forma digital. El manejo de la Gestión Personal de las Finanzas de las personas tiene que estar enfocado a mejorar las vidas de las personas más no sus finanzas en sí, identificando aquellos aspectos que le resulten problemáticos en dicha causa e innovando en soluciones prácticas y accesibles para ellos.

3. Clasificación de las Fintech

Según algunas clasificaciones y datos las actividades de las Fintech son:

Figura 1.
Clasificación de las Fintech



Fuente: Elaboración propia con base a (Giudice S., 2021)

3.1. Pagos y transferencias

Las Fintech funcionan a través de una institución financiera regulada donde la persona tiene una cuenta y permiten hacer compras, pagos o realizar transferencias a terceros usando dispositivos digitales. El más común son las aplicaciones de celulares o las plataformas de internet que conectan las cuentas bancarias o no bancarias de las personas con los comercios. Otra variante son las Fintech que facilitan el envío de remesas y sustituyen a las formas tradicionales al realizar envíos de dinero de una forma más rápida y segura porque no requieren traslado de dinero en efectivo. Las billeteras electrónicas o e-wallets brindan prácticamente todos esos servicios en una sola aplicación.

3.2. Préstamos y Financiamiento Colectivo

Son préstamos P2P de personas y los P2B de negocios y permite a consumidores y a negocios prestar y pedir prestado dinero entre ellos sin intermediarios financieros de por medio, debido a que pueden ofrecer bajas tasas de interés y optimizar el proceso de préstamos para ambas partes de la transacción. Su mayor ventaja es que estas plataformas no están involucradas en la transacción, solo ponen en contacto a prestamistas y prestatarios cobrando cuotas a los usuarios (Gonzales Diaz F., 2018).

3.3. Crowdfunding

El crowdfunding, o financiamiento colectivo, es un modelo de financiamiento en el cual un proyecto, idea o iniciativa es financiado por un gran número de personas que aportan pequeñas cantidades de dinero (inversiones P2P). En lugar de depender de una única Fuente de financiación, como un inversionista o un banco, el crowdfunding se basa en la colaboración de una comunidad en línea para recaudar los fondos necesarios. Esto permite que proyectos creativos, emprendimientos o causas sociales obtengan el apoyo económico que necesitan para llevarse a cabo, al tiempo que involucran a la comunidad en el proceso. A cambio de su contribución, los financiadores suelen recibir recompensas, productos o participación en los beneficios, dependiendo del proyecto y la plataforma de crowdfunding utilizada. Si bien el crowdfunding no es algo novedoso hoy en día su auge puede darse a cabo por:

- Desarrollo tecnológico
- Necesidad de financiación
- Búsqueda de mayor rentabilidad
- Menor coste de transacción
- El valor de la comunidad
- Aumento de ingresos
- Lagunas en la regulación

- Acceso a otras inversiones

El crowdfunding tuvo su auge principalmente en Estados Unidos a partir de la década de 2000. Con el surgimiento de plataformas en línea como Kickstarter (2009) e Indiegogo (2008), el crowdfunding se popularizó como una forma de financiamiento alternativa para proyectos creativos y emprendimientos. Estas plataformas permitieron a los emprendedores y artistas llegar a una audiencia global y obtener fondos directamente de personas interesadas en sus proyectos, eliminando intermediarios tradicionales como los bancos o las empresas de inversión. A medida que el crowdfunding se volvió más exitoso y reconocido, su popularidad se extendió a nivel mundial, y actualmente existen plataformas de crowdfunding en muchos países alrededor del mundo. Eso si existen riesgos en el crowdfunding como lo son:

- Riesgo de liquidez
- Riesgo de mercado
- Falta de coordinación en la regulación
- Riesgo de crédito
- Riesgo de solvencia
- Riesgo operativo

Estos a su vez tienen un gran efecto en la aceptación del público en general a estas empresas de crowdfunding, que pueden solucionarse con mayores regulaciones, presencia formal de las empresas, así como una transparencia institucional fuerte respecto a las actividades que la propia empresa hace, intentando mitigar la incertidumbre que la gente pueda tener hacia este tipo de empresas.

Estos modelos habilitan a redes de personas para colaborar en la creación de productos, ideas y la recolección de fondos para fines altruistas o de capital (Gonzales Diaz F., 2018). En el caso del financiamiento colectivo o crowdfunding, numerosos agentes financian un proyecto y se unen a través de una plataforma para hacerlo (Giudice S., 2021).

En su mecanismo intervienen: el creador del proyecto que puede ser un individuo, una empresa o una MiPyME que requiere recursos para llevar a cabo su idea; los fondeadores o inversionistas dispuestos a contribuir y recibir algo a cambio de su aporte; y la plataforma que los vincula (Gonzales Diaz F., 2018). Existen tres modelos de crowdfunding: Crowdfunding de recompensas, Crowdfunding de Donación y Crowdfunding de capital.

Existen varios tipos de crowdfunding: algunos con la modalidad de donaciones, sin que los inversores reciban nada a cambio; otros en los que se exige algún tipo de recompensa como puede ser publicidad u obtener algún canje de producto, y existe otro grupo en el cual el capital prestado supone una inversión con el fin de obtener ganancias por la participación. Existe también el crowdlending, un préstamo en el que los fondos son aportados por muchos prestamistas a la vez. (Giudice, 2021)

3.4. Gestión de Finanzas

Por otra parte, existen también las Fintech que se dedican a las finanzas personales tienen como objetivo la administración de finanzas del hogar, así como la educación y planificación financiera. Estas plataformas permiten comparar los distintos productos financieros disponibles (por ejemplo, créditos), algo que ayuda a mejorar las decisiones y por lo tanto la salud financiera de las familias, con un potencial impacto positivo en su calidad de vida (Giudice S., 2021). Es decir, ayudan a los usuarios a actuar en torno al uso de su dinero. El resultado es que permite ahorrar, gastar, invertir y encontrar buenas tasas de interés, además de asegurar los activos y contar con información para la toma de decisiones (Gonzales Diaz F., 2018)

3.5. Gestión de Finanzas Empresariales

Ofrecen servicios a personas y empresas para administrar su patrimonio o invertirlo. Reúnen desde software contable innovador, facturación electrónica, productos bancarios, acceso a mercados de valores, renta fija, gestión de cartera, fondos de inversión, planes de pensiones y jubilaciones, inversiones en el mercado inmobiliario.

El sector Fintech está integrado por dos grupos de emprendedores:

- Nuevos emprendimientos y empresas mayoritariamente jóvenes.
- Gigantes en la tecnología, el comercio electrónico y la telefonía, como Amazon, Samsung, Alibaba.

Según la (Comisión Nacional del Mercado de Valores de España, 2023) por el tipo de productos o servicios ofrecidos o al modelo de negocio, las Fintech se clasifican en:

3.6. Asesoramiento y Gestión Patrimonial

Son plataformas desde las que se ofrece asesoramiento y/o gestión del capital de los clientes utilizando procedimientos automatizados con algoritmos o inteligencia artificial, y que van desde la realización del perfil del cliente hasta la decisión de inversión y su ejecución automática.

Son empresas que prestan servicios de asesoramiento relacionados con la gestión de las inversiones organizando las cuentas de los usuarios, recibiendo consejos de ahorro, gastos, estrategias de inversiones, importe de los mismos y análisis de las condiciones de cada opción. Un mismo empleado de una entidad financiera le gestionaba las ventajas de domiciliar la nómina y los recibos, tener una tarjeta de débito, hipotecarse o invertir en bolsa. (Del Barrio Silva, 2021)

Las ventajas de las FinTech de gestión de patrimonios son varias: facilidad de acceso al portafolio de productos, acceso a cada uno con facilidad y poder contrastarlos, los costes son más bajos y a veces ni siquiera hay necesidad de aportar un capital inicial elevado.

- **Social Trading:** Son plataformas donde se ponen en contacto inversores entre sí o con comerciantes profesionales, para el intercambio de información y opiniones de carácter financiero hasta la imitación de estrategias de inversión de terceros de forma automática.

- **Finanzas Personales:** Las herramientas de Gestión Financiera Personal (PFM) permiten manejar todas las cuentas bancarias, transferencias, movimientos o facturas. El hecho de realizar estas acciones desde una aplicación bancaria en el móvil es útil para el consumidor financiero. Así, por ejemplo, con una aplicación se puede clasificar gastos por categorías, consultar el histórico de movimientos de todos los bancos de forma detallada, exportar a Excel todos los datos, recibir avisos de posibles errores en las cuentas o cargos duplicados o recibir informes anuales de gastos e ingresos comparando movimientos por categorías, fechas, cuentas (Del Barrio Silva, 2021)

Facilitan información sobre el estado y los movimientos de cuentas y ofrecen productos financieros de acuerdo a las necesidades del consumidor financiero.

Financiación Alternativa

Según Del Barrio Silva, 2021. Las actividades que realizan este tipo de FinTech son Crowdfunding y Plataformas de financiación participativa, donde los inversores pueden participar en la financiación de circulante para empresas y en operaciones de consumo con particulares.

3.7. Préstamos Rápidos Online

Préstamos a particulares y empresas, de pequeños importes, concedidos de forma ágil por medio de plataformas.

3.7.1. Financiación Participativa

Consiste en poner en contacto a través de una plataforma, a promotores que necesitan financiación para sus proyectos con una variedad de inversores particulares. Este tipo de financiación, también conocida como crowdfunding, puede ser a través de préstamos (crowd lending) o mediante la emisión de determinados instrumentos financieros (crowd equity) como son las acciones, las participaciones sociales o los bonos.

3.8. Servicios de Pago con Dispositivos Móviles o Electrónicos

Son servicios de pago que permiten a los consumidores financieros realizar diversas actividades financieras desde cualquier parte del mundo tan solo con el acceso a un dispositivo móvil o electrónico conectado a internet que se conecte con el sistema bancario. Estos servicios son ofrecidos por empresas tecnológicas o instituciones financieras, algunos ejemplos de servicios de pago mediante dispositivos móviles incluyen Apple Pay, Google Pay, Samsung Pay, PayPal y Venmo. Estos servicios son cada vez más populares debido a su conveniencia, rapidez y seguridad en el procesamiento de pagos.

El impacto de la tecnología en la evolución en la forma de pago es evidente. Las nuevas aplicaciones de pago como los códigos QR, las tarjetas de crédito sin contacto y los monederos móviles están cada vez más cotidianas en estos días. Así, la presencia de los medios de pago digitales hace que el uso del efectivo se reduzca en nuestra sociedad.

3.9. Servicios transaccionales/divisas

Ofrece menor coste y más flexibilidad en operaciones con divisas extranjeras tratando de obtener las mejores tasas de cambio sin costes procedentes de la intermediación bancaria. (Del Barrio Silva, 2021)

3.10. Infraestructura Financiera

Empresas que trabajan en la innovación y las mejoras relacionadas con el conjunto de recursos financieros que las organizaciones reúnen con el fin de poner en marcha la actividad empresarial. (Del Barrio Silva, 2021)

3.10.1. Big Data

Las nuevas tecnologías generan gran cantidad de datos. Así en la captura, gestión y procesamiento de los datos se puede decidir en forma adecuada. Al utilizar Big Data la ventaja competitiva al innovar en productos y servicios esta con base al conocimiento de las necesidades de los clientes. Obteniendo como beneficio la evaluación del riesgo y la prevención del fraude, gracias al histórico de datos podemos identificar con antelación movimientos y patrones de comportamiento sospechosos y prevenir problemas.

Además, también se pueden analizar los mercados y evaluar el riesgo de pérdidas de clientes. (Del Barrio Silva, 2021)

En esta categoría todas aquellas entidades que generan valor añadido mediante el análisis de un gran volumen de datos, pudiendo utilizar técnicas de inteligencia artificial.

Con la captura, gestión y procesamiento de los datos se pueden tomar mejores decisiones en distintos aspectos. Las empresas que utilizan Big Data encuentran ventaja competitiva a la hora de crear productos y servicios ya que tienen mejor posición de conocimiento de las necesidades de sus clientes y son capaces de adaptarlos.

3.10.2. Identificación Online de Clientes

Son empresas que se dedican a proporcionar sistemas de identificación a distancia de personas utilizando las nuevas tecnologías, como la biometría (identificación facial o dactilar).

La creciente digitalización ha vuelto al proceso de identificación del usuario del canal online en una prioridad del sector financiero.

De aquí han surgido empresas que se encargan de dar mayor seguridad y flexibilidad a la hora de dar de alta nuevos usuarios o de identificarlos o autenticarlos biométricamente. Por ejemplo, mediante el reconocimiento fácil o huellas digitales.

3.11. Criptoactivos

Se trata de la representación de activos, registrados en formato digital, que se apoyan en la criptografía y en las tecnologías de registros distribuidos, como blockchain. Entre estos, se encuentran las criptomonedas, que son utilizadas como medio de pago en determinadas transacciones. Es una red consensuada que permite un nuevo sistema de pago y una moneda completamente digital (Del Barrio Silva, 2021).

El blockchain o “cadena de bloques” es una base de datos compartida, construida mediante la incorporación sucesiva de bloques enlazados, y que se replican en todos los ordenadores o nodos que participan en la red. Al tener todos los participantes la misma información, no es posible alterarla sin el consenso de la red, por lo que se puede considerar como veraz. Se utiliza la criptografía para la validación de las transacciones que se introducen en un bloque, permitiendo su trazabilidad. Por último, hay compañías que desarrollan modelos de negocio no referidos directamente a los mercados de valores o a pagos y que reciben otra denominación, como las Insurtech (seguros) o las proptech (propiedades inmobiliarias).

Es evidente que las instituciones financieras tradicionales deben salir al mercado con mejores productos y servicios, más personalizados y que sean distribuidos a través de canales digitales, especialmente móviles, como es el caso de la Banca en Línea. Así, el Estado deberá colaborar con la promoción de la modernización de los bancos y las Fintech, generando regulaciones apropiadas que faciliten su funcionamiento y se protejan los intereses de los usuarios y preserven la estabilidad del sistema financiero. En otras palabras, es necesario buscar nuevos modelos bancarios para atraer, mediante las Fintech, a toda aquella población que cuenta con una conexión móvil, pero que todavía no tiene una cuenta bancaria.

En ese sentido, al ser las Fintech startups no financieros, que se caracterizan por generar innovación en productos y servicios; las nuevas soluciones se realizan con tecnología financiera ágil y flexible, redefiniendo el panorama competitivo del sector financiero. (Cuya, 2017)

Desde esta perspectiva y según los aportes de (Rodríguez López, 2019), las empresas Fintech tienen un amplio ámbito de actuación en el mercado financiero.

Sin embargo, este autor plantea que son seis, las innovaciones que han surgido en el ecosistema Fintech, que han generado cambios importantes en el contexto financiero nacional e internacional, a saber:

- Neobancos (bancos digitales) y Challenger Banks.
- Tecnologías de registro distribuido.
- Los servicios de pago digitales (billeteras móviles, Paypal, blockchain, nft (un token no fungible o vale no fungible, es un activo digital encriptado).
- Nuevas formas de gestión y asesoramiento financiero.
- Crowdfunding
- Insurtech.

Las mismas pueden describirse de la siguiente manera:

Las innovaciones financieras asociadas con los Neobancos son entidades 100% digitales, acogidas por los bancos tradicionales y que utilizan los últimos avances tecnológicos, para ofrecer una atención personalizada a los usuarios, gestionar sus operaciones y ofrecer productos y servicios financieros caracterizados por su simplicidad, transparencia y menores costos. (Marín Marín y otros, 2019)

Challenger Banks son aquellos que pretenden convertirse en una nueva entidad bancaria, por ejemplo, la FinTech Revolution estacó el lanzamiento de una tarjeta de débito para poder retirar dinero en el extranjero con menos comisiones y una app que permitía el cambio de divisas a precio de mercado.

En términos generales, las Tecnologías de Registro Distribuido es la innovación, que se da con respecto a los criptoactivos, entre estos, las criptomonedas, en especial el Bitcoin; sin embargo, también se emplea para el manejo de datos financieros en aquellos procesos complejos en los que intervienen numerosos actores, como la financiación del comercio exterior. (Marín Marín, et al., 2019)

Métodos de pago, favorecen la inclusión financiera de aquellas personas que han tenido un acceso limitado a los servicios de pago tradicionales. Los proveedores de estos servicios se han especializado en cierta etapa de la cadena de pago y se clasifican en cuatro categorías según su modelo de negocio, a saber: 1) proveedores frontales (actúan como intermediarios), 2) proveedores de servicio de fondo (colaboran con los bancos a través de acuerdos de outsourcing), 3) operadores de infraestructura de pago minorista (administran diferentes instrumentos de pago para otros bancos o proveedores), 4) proveedores de extremo a extremo.

Acceso a información financiera, a través de diversas páginas web y otras herramientas digitales; con la finalidad de que los consumidores y clientes puedan obtener información esencial para su proceso de toma de decisiones financieras.

Crowdfunding o micromecenazgo, “es un mecanismo colaborativo para conseguir financiación a través de campañas de recaudación anunciadas en plataformas específicas (Marín Marín et al., 2019).

Según, Vargas (2017), “Insurtech es el acrónimo en inglés de insurance (seguros) y tech (tecnología) y puede definirse como el desarrollo de soluciones innovadoras y tecnológicas para la industria del seguro”.

Son aseguradoras tradicionales, empresas tecnológicas y startups que utilizan nuevas tecnologías como big data, inteligencia artificial, o computación en la nube para ofrecer nuevos productos de seguros de manera más rápida y adaptada al cliente (Del Barrio Silva, 2021).

Por otra parte, según (Comisión Nacional del Mercado de Valores de España, 2023), las Fintech son plataformas desde las que se ofrece asesoramiento y/o gestión del capital de los clientes utilizando procedimientos automatizados con algoritmos o inteligencia artificial, y que van desde la realización del perfil del cliente hasta la decisión de inversión y su ejecución automática.

3.12. Social Trading

Son plataformas en las que se ponen en contacto inversores entre sí o con traders profesionales, para el intercambio de información y opiniones de carácter financiero hasta la imitación de estrategias de inversión de terceros de forma automática.

3.13. Crowdfunding

La financiación participativa (crowdfunding) es la transferencia de fondos entre agentes (P2P, peer-to-peer) desde un grupo de financiadores a un proyecto o empresa (relativamente pequeño), por medio de una plataforma digital o empresa en particular (relativamente pequeño), a través de una plataforma digital (Wilson K. & Testoni M., 09/2014)

Aunque la financiación se puede aportar de manera no lucrativa (vía donaciones o a cambio de ciertas «recompensas» para el consumidor como ediciones limitadas o premium de un bien, descuentos, etcétera), el segmento más relevante es la financiación con ánimo de lucro (crowdinvesting), tanto con la aportación de capital (equity) como con la aportación de préstamos.

Actualmente, la financiación se está extendiendo a la inversión inmobiliaria, la emisión de deuda en instrumentos de renta fija y el descuento de facturas. La financiación participativa aporta una serie de ventajas: menores costes de transacción, externalidades de red al poner en contacto a múltiples inversores y proyectos en plataformas, explotación de la información para mejorar la calificación (scoring y rating) de proyectos y posible reducción de riesgos por la puesta en común (pooling) y diversificación de proyectos (spreading). Por todo ello, este tipo de financiación puede beneficiar particularmente a empresas y proyectos nacientes, pequeños y medianos e innovadores. (FMI, 2017) y posible reducción de riesgos por la puesta en común (pooling) y diversificación de proyectos (spreading). Por todo ello, este tipo de financiación puede beneficiar a empresas y proyectos nacientes, pequeños y medianos e innovadores.

A decir de (Cardenas S., 2023) las Fintech en ánimos de protegerse han creado en varios países de la región, las asociaciones de Fintech a nivel local y regional donde se hace una participación activa en el diseño de políticas públicas y regulación. A su vez se dinamiza el ecosistema de servicios financieros digitales por medio de estrategias de posicionamiento, conocimiento y capital que apuntan a tres grandes objetivos: Inversión, talento e Inclusión financiera digital. Estas asociaciones hacen frente a la especulación del mercado a través de herramientas para la atracción de mayor cantidad y calidad de inversión a la industria y mitigan el efecto de burbuja a través del acople a la regulación.

En los próximos años la tendencia será a la estabilización y consolidación de esos nuevos usuarios del ecosistema, lo que no significa la existencia de una burbuja sino el fin de la especulación.

Otro elemento que permite prever más una consolidación del ecosistema que un crecimiento, es que no hay suficiente talento humano en el mercado de la tecnología, especialmente en la región Latam y aunque se esté ya trabajando en eso los primeros resultados no se verán en el corto plazo.

Así la industria Fintech continúa creciendo y las empresas pueden unirse e innovar para crecer, a este ritmo la innovación será más importante, es probable que las empresas que se vuelven dinámicas en esta dirección lideren el espacio y se beneficien de una mayor estabilidad.

4. Factores de éxito de las Fintech

Características que influyen en la innovación de las Fintech y que son necesarias en el mercado y tener éxito son las siguientes variables:

Clientes

Estas nuevas tecnologías están creadas por y para ellos ya que la clave de estas tecnologías está en que los servicios sean más accesibles, transparentes y con menores costes para los clientes.

Tecnología

Las tecnologías, los servicios financieros tal y como se conocían quedarán atrás y darán paso a nuevos productos y servicios más rápidos, eficientes, con menor coste y accesibles para todo el mundo.

Rentabilidad

A medida que aumente la importancia de las FinTech, también aumentará el interés de los reguladores por este tema.

Riesgos

Es imprescindible evaluar los riesgos y las consecuencias de cada uno, así como la repercusión que puede tener cara a la empresa.

Competencia

Las FinTech compiten de distinta manera dependiendo de si lo hace con otras FinTech o con la banca tradicional. En la primera opción es una competencia en innovación, en generar el máximo impacto en el sector. La competencia con los bancos tradicionales está más relacionada con la confianza de los clientes y la estabilidad financiera de la entidad.

5. Industria Fintech en Asia

Asia es la región de mayor crecimiento Fintech en todo el mundo. Algunas de las potencias asiáticas como Singapur, Hong Kong y Corea del Sur mantienen tasas de adopción Fintech de alrededor del 67%. (Lopez Ruiz S., 2022).

Aunque el desarrollo del entorno Fintech asiático es evidente, se espera que varios cambios más se den durante los próximos años. Con el auge de las tecnologías financieras, varias entidades regulatorias asiáticas asumen un papel fundamental: ayudar a construir un mercado que siga siendo seguro, incluso más que el tradicional, pero mucho más flexible y que fomente la innovación (Lopez Ruiz S., 2022).

6. Fintech en América Latina

América Latina experimenta en la actualidad lo que podría denominarse un “boom” de la industria Fintech, gracias al vertiginoso crecimiento y expansión de empresas y tecnología. Aunque, la tecnología y el negocio bancario, en general, en América Latina se ha mantenido muy rígido, con pocos o nulos incentivos para innovar. Así, varios proyectos Fintech latinoamericanos atraen interés de usuarios en todo el mundo y se espera que esta tendencia se mantenga durante los próximos años (Lopez Ruiz S., 2022).

Es importante para entender porque América Latina es una región con grandes posibilidades de convertirse en un gran entorno Fintech a nivel mundial. Tal vez el mejor ejemplo de esto sea China, donde pese a que las Fintech de este país no son muy populares en el extranjero, se mantienen como las principales empresas del mundo gracias a la masiva adopción interna. (Lopez Ruiz S., 2022).

Por tanto, la iniciativa de los emprendedores de la región, el apoyo del sector público como una garantía de que los derechos de usuarios y empresas no se vean vulnerados serán fundamentales para conseguir un entorno Fintech competitivo y funcional. (Lopez Ruiz S., 2022).

6. Fintech en América Latina

América Latina experimenta en la actualidad lo que podría denominarse un “boom” de la industria Fintech, gracias al vertiginoso crecimiento y expansión de empresas y tecnología. Aunque, la tecnología y el negocio bancario, en general, en América Latina se ha mantenido muy rígido, con pocos o nulos incentivos para innovar. Así, varios proyectos Fintech latinoamericanos atraen interés de usuarios en todo el mundo y se espera que esta tendencia se mantenga durante los próximos años (Lopez Ruiz S., 2022).

Es importante para entender porque América Latina es una región con grandes posibilidades de convertirse en un gran entorno Fintech a nivel mundial. Tal vez el mejor ejemplo de esto sea China, donde pese a que las Fintech de este país no son muy populares en el extranjero, se mantienen como las principales empresas del mundo gracias a la masiva adopción interna. (Lopez Ruiz S., 2022).

7. Inteligencia Artificial y Aprendizaje Automático

Estas tecnologías que hoy son utilizadas por la mayor parte de la industria digital, son particularmente útiles para las iniciativas Fintech. El alcance de este tipo de herramientas dentro de las finanzas tecnológicas, va desde la programación de herramientas de comunicación directa con los clientes sin intervención humana, hasta la detección de procesos fraudulentos (Lopez Ruiz S., 2022).

8. Covid-19 y crisis económica

A partir de la declaratoria de pandemia de covid-19 por parte de la OMS en marzo del 2020, el mundo ha sido testigo de la mayor crisis sanitaria de los últimos años. Las cifras más recientes reflejan un total de más de 216 millones de personas contagiadas en todo el mundo y más de 4,5 millones de personas fallecidas a causa de covid-19 (Lopez Ruiz S., 2022).

Análisis del entorno tecnológico

El entorno tecnológico comprendido como la disponibilidad y grado de acceso a herramientas digitales es fundamental para el desarrollo de una industria como la fintech (Arjunwadkar Parag, 2018).

Es necesario entender el estado general del uso de móviles, internet y redes sociales en el país. Estas variables establecen el grado de crecimiento o decrecimiento digital de un país.

9. Oportunidades de las Fintech

Según (Rodríguez L. J.L.& Hinojo, 2019) entre las oportunidades las Fintech constituyen innovación de proceso como de producto. De proceso porque en esencia permitiría una mejor explotación de la información en la industria financiera y es de producto ya que puede ampliar la frontera de producción mediante la generación de nuevos productos o servicios que antes no estaban disponibles debido a los problemas de información señalados.

Entre las oportunidades, Fintech es una doble innovación, tanto de proceso como de producto. De proceso, pues en esencia permitiría una mejor explotación de la información que hasta la fecha carecía de utilidad comercial que plagan la actividad financiera. Asimismo, Fintech puede representar una innovación de producto mediante la generación de nuevos productos o servicios que antes no estaban disponibles debido a los problemas de información señalados (Rodríguez López & Hinojo González, 2019).

La producción mediante la generación de nuevos productos o servicios que antes no estaban disponibles debido a los problemas de información señalados. En este sentido se puede subrayar el hecho de que algunos de los nuevos canales de financiación que suponen Fintech permitirían el nacimiento de muchas empresas emergentes innovadoras o startups, por ejemplo, en los sectores de TIC (datos) de vanguardia (Rodríguez López & Hinojo González, 2019).

Asimismo, con las Fintech, nuevos competidores están en los mercados conjuntamente las instituciones financieras tradicionales.

Por otra parte, las Fintech puede fomentar la inclusión financiera en países desarrollados como en los países en desarrollo.

Algunos de los nuevos servicios Fintech se basan en plataformas digitales (como el crowdfunding) y redes, que presentan en la actualidad cierta tendencia a la elevada concentración e incluso a la supervivencia de una única plataforma monopólica.

Además, a decir de (Rodríguez L. J.L.& Hinojo, 2019) las Fintech puede servir para ofrecer productos financieros con características de variedad ideal del usuario.

Así, las Fintech puede fomentar la inclusión financiera en países desarrollados como países en desarrollo. En los países industrializados, los clientes pequeños (hogares de ingresos bajos a medios y pymes) no suelen tener acceso a toda la gama de servicios financieros que los grandes clientes tienen a su disposición.

10. Revolución en los Servicios de Pago

La revolución incluye los monederos digitales, online o móviles. Pero también servicios como el inicio de pagos que permiten a un proveedor de bienes y servicios, con la autorización del cliente, obtener información de si se ha producido una orden de pago, (de forma que la transferencia bancaria podría ganar cuota en el comercio electrónico respecto al pago por tarjeta) o la agregación de información sobre cuentas (que permiten acceder a información bancaria relevante a efectos de pagos o de otros servicios). Estas innovaciones están aportando más competencia en los pagos, lo que supone más y mejores servicios a un coste más asequible (Rodríguez L. J.L.& Hinojo, 2019).

También hay otras ganancias de eficiencia como la expansión de servicios bancarios y no bancarios por la explotación de los datos asociados a las transacciones (Rodríguez L. J.L.& Hinojo, 2019).

11. Nuevas Formas de Gestión y Asesoramiento Financiero

La Industria de asesoramiento y gestión de carteras tiene numerosos y profundos cambios cualitativos, destacando las siguientes innovaciones:

El desarrollo de comparadores financieros, que permiten confrontar la información de precios y otras condiciones de oferta mediante páginas web u otras herramientas digitales. Es una herramienta muy útil en servicios estandarizados donde el precio, o tipo de interés, y otras condiciones pueden compararse fácilmente), lo que explica su aplicación a servicios financieros convencionales como los depósitos o el crédito hipotecario.

Una innovación adicional son los agregadores financieros, que aglutinan información de diferentes Fuentes para explotarla y ofrecer servicios de interés para el consumidor final, y, ya sean servicios contables o financieros, pero también otros servicios personalizados, como publicidad de determinados bienes y servicios.

12. Plataformas de Networking y Percepción (Sentiment)

Con el uso de herramientas innovadoras como las redes sociales se puede intercambiar, compartir u obtener ideas sobre la situación de los mercados financieros.

A partir de ese análisis, y también utilizando las propias redes sociales, pueden ofrecer servicios de asesoramiento, intermediación y gestión.

Así el social trading es aquella aplicación en el cual los agentes pueden seguir o imitar las decisiones de otros inversores que consideran mejor informados o más cualificados. Del mismo modo actúa la gestión y el asesoramiento automatizado o robotizado (robo-advisors) basado en inteligencia artificial.

La función de estas herramientas es atraer a inversores para optimizar el funcionamiento de los algoritmos y mejorar la relación rentabilidad riesgo, mediante una combinación (pooling) y diversificación (spreading) del riesgo y la gestión del pasivo con fondos ETF (exchange-traded funds) y fondos indexados.

Estas innovaciones proveen servicios a un menor coste y generan fenómenos de inclusión financiera (al hacer más asequible el acceso a estos productos de asesoramiento y gestión).

También reducen fallos de mercado mediante la provisión de información (para limar asimetrías) o la separación de asesoramiento y gestión (para prevenir conflictos de intereses).

13. Retos de las Fintech

Fintech puede fomentar la inclusión financiera, tanto en los países desarrollados como en los países en desarrollo. No obstante, Fintech también supone ciertos retos derivados en gran parte de la novedad que conlleva este tipo de negocios. En primer lugar, se plantean diversos riesgos desde del punto de vista de su efecto sobre la competencia.

Estos riesgos en el terreno de la competencia están rodeados de cierta incertidumbre, pues se trata de situaciones relativamente novedosas sobre las que la investigación académica aún está desarrollándose (Rodríguez López & Hinojo Gonzáles, 2019)

Ahora, cada vez es más usual proveer servicios financieros a través de mecanismos digitales y de hecho es una tendencia que aún se encuentra en proceso desarrollo, puesto que aún existen segmentos de la población que, ya sea por costumbre o falta de conocimiento prefieren realizar sus trámites de manera presencial ante la entidad bancaria. Sin embargo, las instituciones bancarias están incorporando paulatinamente, tanto en sus procesos como en sus productos, ayudas tecnológicas que les permitan a los consumidores financieros experiencias financieras ágiles y versátiles (Gutierrez Sanchez M. & Moreno Figueroa M., 2023)

Así, existe la necesidad de herramientas tecnológicas relevantes para poder llevar a cabo todas las actividades cuyo especial énfasis está en machine learning, (iii) blockchain e (iv) internet de las cosas, que están destinadas a: optimizar procesos, ofrecer soluciones al mercado e impactar a la sociedad de manera positiva.

Así la inteligencia artificial es la capacidad que tienen las máquinas para aprender, utilizar algoritmos, discernir información de los datos y utilizarla para la toma de decisiones, tal y como lo haría un ser humano. Asimismo, “machine learning” está encargada de la detección automatizada de patrones significativos de los datos, tanto es así que en las últimas dos décadas se ha convertido en una herramienta común en casi cualquier tarea que requiera la extracción de información de grandes conjuntos de datos. Todo esto opera de la mano de una tecnología basada en el aprendizaje automático, que aprovecha los motores de búsqueda, traduce la información y genera estrategias que le permiten a la sociedad suplir una serie de necesidades. (Gutierrez Sanchez M. & Moreno Figueroa M., 2023)

Respecto del blockchain es una tecnología de registros descentralizados, que opera a través de una cadena de bloques y que puede servir para múltiples propósitos, tales como: sistemas de pagos, asientos contables, plataforma para la gestión de activos, contratos inteligentes o una tecnología que facilita el mantenimiento de registros (Gutierrez Sanchez M. & Moreno Figueroa M., 2023)

Asimismo, el internet de las cosas (idC) está definido como: [...] la interconexión en red de todos objetos cotidianos, que a menudo están equipados con algún tipo de inteligencia. En este contexto, Internet puede ser también una plataforma para dispositivos que se comunican electrónicamente y comparten información y datos específicos con el mundo que les rodea. (Gutierrez Sanchez M. & Moreno Figueroa M., 2023)

En otras palabras, el idC es una arquitectura emergente que toma como base el internet global y se encamina a facilitar el intercambio de bienes y servicios entre redes de la cadena de suministro, lo cual refleja un impacto importante en temas de seguridad y privacidad (Gutiérrez Sánchez y Moreno Figueroa, 2023, p. 12)

La industria de las tecnologías financieras tiene por delante varios retos a superar. Temas como su regulación, la compatibilidad y funcionamiento en conjunto con el sistema financiero tradicional y la adopción de nuevas tecnologías, son sólo algunos de los puntos a resolver durante los próximos años (Arjunwadkar Parag, 2018).

Fuera de los retos sistémicos de la industria de tecnología financiera, existen retos del entorno de la empresa. En tal razón, en primera instancia se hace un repaso de la información relevante sobre aspectos: económicos, financieros y regulatorios y en la segunda parte, donde se pretende comprender las principales limitantes que un entorno como el de las finanzas tecnológicas enfrenta en un país.

14. Fintech y la Inclusión Financiera

La inclusión financiera es vital para mejorar las condiciones de vida de las personas desfavorecidas, porque les permite a aquellas que viven en países en vía de desarrollo acceder a diversos servicios financieros. Mediante el uso de medios de pagos, ahorro, financiación, y les ayuda a gestionar sus obligaciones financieras y construir mejores futuros para sus familias” (Amaya Medina et al., 2023, p. 204)

Esto se logra, primero, haciendo que los individuos sean menos vulnerables. En segundo lugar, haciendo que la gestión de la vida diaria sea más eficiente; en tercer lugar, permitiendo que los riesgos financieros puedan ser socializados y diversificados; y, en cuarto lugar, apoyando el crecimiento económico al ampliar el acceso a los recursos financieros que sustentan la actividad económica (Amaya Medina et al., 2023, p. 204)

Las nuevas tecnologías financieras surgen como alternativas de solución de servicios financieros por medio de tecnologías disruptivas como la inteligencia artificial y el blockchain con el propósito de ayudar a la transformación y la inversión de capitales de riesgo en las empresas (Amaya Medina et al., 2023, p. 205)

Otro aspecto fundamental es el rápido crecimiento y las cambiantes innovaciones en Fintech que, de una u otra manera, requieren flexibilidad y perseverancia, así como tolerancia al riesgo (Amaya Medina et al., 2023, p. 205)

“La inmersión de las fintech en el mercado ha incrementado las expectativas del cliente en aspectos de innovación, donde se ha generado una nueva experiencia que ha permitido elevar los estándares manejados por el mercado tradicional y demostrar nuevos modelos de negocio viables y adaptables fácilmente a las necesidades requeridas en el entorno financiero.” (Amaya Medina et al., 2023, p. 205)

III. DESARROLLO HISTÓRICO DE LAS FINTECH

Introducción

Durante los últimos 100 años existieron avances en la historia de la tecnología financiera. En ese sentido el primer cajero automático (ATM) del mundo fue inaugurado en 1967 por Barclays. La primera cuenta de cheques en línea se utilizó en 1995 por Wells Fargo. La plataforma de procesamiento de pagos online más importante, Pay-Pal, fue fundada en 1998. La primera criptomoneda fue lanzada en 2009 - Bitcoin. El lanzamiento de “Apple Pay” en 2016.

Pero la evolución de las Fintech se puede resumir:

FinTech 1.0 (1866 – 1987): de lo analógico a lo digital.

FinTech 2.0 (1987 – 2008): desarrollo de los servicios financiero digitales tradicionales.

FinTech 3.0 (2009 – presente): democratización digital de los servicios financieros.

FinTech 1.0 (1866 – 1987)

Resulta que las finanzas y la tecnología se han reforzado mutuamente desde sus primeras etapas. Muchos historiadores hoy en día comparten la opinión de que la revolución financiera de Europa a finales del siglo XV en la que convivieron empresas de seguros y banca, jugó un papel esencial en la Revolución Industrial. Para finales del siglo XIX la combinación entre finanzas y tecnología dio origen al primer periodo de la globalización financiera que duró hasta principios de la Primera Guerra Mundial. Durante este periodo el telégrafo, los ferrocarriles, los canales y barcos de vapor sustentaron los vínculos entre las fronteras permitiendo la transmisión de información financiera, transacciones y pagos alrededor del mundo.” (Díaz et al., p. 12)

Según etapas principales de la evolución de las FinTech:

La-fintech 1.0

Significó la transición de sistemas análogos a digitales, es decir varias de las formas tradicionales requeridas por las instituciones financieras comenzaron a reemplazarse por formatos computarizados y de igual forma, por albergar el primer periodo de globalización financiera (Lopez Ruiz S., 2022).

Así, este periodo transcurre entre 1866 y 1967. La innovación tecnológica en las finanzas estuvo marcada por nuevos medios de comunicación como el telégrafo y nuevos medios de transporte como los ferrocarriles y los barcos de vapor. Hasta comienzos del siglo XX, los pagos interbancarios eran realizados a través de soporte físico de oro o efectivo. En los 50 se introdujeron las primeras tarjetas de crédito. Primero Diner's Club introdujo la suya en 1950 y American Express Company lanzó su propia tarjeta en 1958. Este hecho revolucionó las posibilidades de los consumidores de acceder al crédito de consumo. (Del Barrio Silva, 2021)

Durante este periodo, la alianza entre tecnología y finanzas daría paso a la primera era de globalización financiera. El teléfono fue una asombrosa revolución en las telecomunicaciones, pues permitía una conexión en tiempo real entre personas separadas geográficamente. Finalmente, la llegada del cajero automático marca por completo la transición desde la primera era Fintech hacia la segunda etapa, pues representa fielmente el proceso de cambio de la tecnología análoga a tecnología digital.

La Fintech 2.0

Con el surgimiento del internet varios bancos importantes comenzaron a utilizar páginas web para ofrecer servicios y facilitar algunos trámites, posicionando así a la industria financiera como la pionera en consolidarse como una industria digital

Así, a partir del cajero automático se desarrolló el área de pago, facilitando así las transacciones entre entidades financieras. La llegada de internet no hizo más que potenciar el proceso global de desarrollo de las finanzas tecnológicas.

Este periodo marca el paso de analógico a digital y está liderado por las instituciones financieras tradicionales. En 1967 Texas Instruments lanza la primera calculadora financiera que simplificó el procesamiento de la información financiera. En 1971 se estableció NASDAQ (National Association of Securities Dealers Automated Quotation), la primera bolsa de valores digital del mundo que marcó la transición entre compra/venta de acciones en el piso de bolsa y las transacciones de activos financieros de forma electrónica. En 1961 se determinó que los mercados no regulados eran poco transparentes e inseguros, por lo que se propuso su automatización. Naciendo así la primera bolsa electrónica del mundo. En 1980 Nasdaq se convierte en el índice Dow Jones de las acciones tecnológicas. En 1992 se permitió a este mercado actuar en horarios diferentes y empezar a negociar con acciones fuera de Estados Unidos. En 1994 el Nasdaq sobrepasó a Wall Street en volumen anual de negociaciones. Finalmente, en el año 2000 empezó un proceso de privatización que culminaría en el 2006 con una bolsa de valores nacional. En 1998 se funda PayPal, en un principio era un servicio para transferencias de dinero vía PDAs, acabó convirtiéndose en una de las mayores compañías de pago por internet del mundo. En 2004 se funda Alipay, la plataforma de pagos de Ant Financial que surgió como consecuencia del nacimiento del comercio electrónico chino (Del Barrio Silva, 2021).

La Fintech 3.0

El año 2008 como resultado de la crisis financiera mundial y la aparición de los smartphones que ha permitido el acceso masivo a internet y la evolución de las FinTech. Así, como también la creación de dinero en efectivo digital sobre la tecnología de blockchain que permite realizar pagos online directamente entre las partes sin pasar a través de una institución financiera. El 2014 aparece el blockchain de Ethereum, una plataforma open source que posibilita la creación y ejecución de aplicaciones, que se usan hoy en día, tales como: cartera de criptomonedas, aplicaciones financieras de préstamos, juegos, etc. (Del Barrio Silva, 2021)

En este periodo, se crea la plataforma de sistema de pago de Google para dispositivos electrónicos como smartphones, tablets, smartwatches. El 2017 Amazon crea su propia tarjeta de crédito para compras online.

El 2019 Facebook anuncia su criptomoneda Libra. El 2020 aparecen las aplicaciones de finanzas descentralizadas y las FinTech de hoy en día. (Del Barrio Silva, 2021)

Este periodo es reconocido por mostrar que la provisión de servicios financieros va más allá de entidades financieras reguladas -bancos, cooperativas, administradoras de fondos y mutualistas-. Con lo cual, el surgimiento de nuevas Fuentes de financiamiento establece que la provisión de servicios financieros no es una competencia exclusiva de la banca. Esto no implica que el auge de las tecnologías financieras representa el final inexorable del sistema financiero tradicional. Más bien, la era actual de las Fintech es una muestra más de cómo la tecnología permite revitalizar sectores tradicionales y ofrecer a los usuarios nuevas opciones de satisfacer sus necesidades (Lopez Ruiz S., 2022).

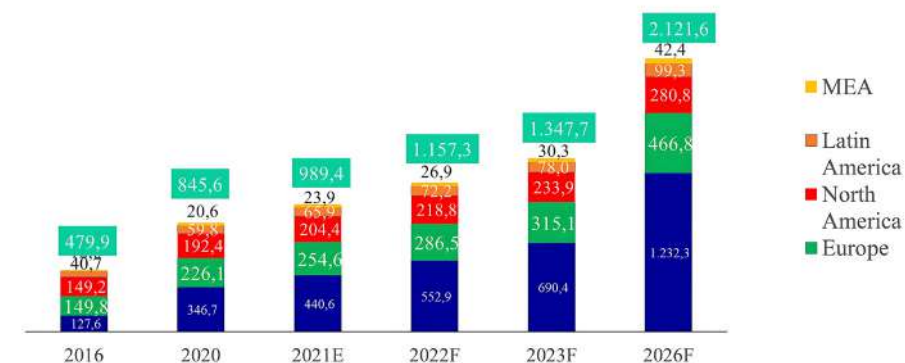
Este tipo de iniciativas tienen como principal consigna eliminar barreras de acceso a servicios financieros tradicionales y agilizar estos mismos servicios mediante el uso intensivo de nuevas tecnologías

Es importante resaltar al menos cinco de las tendencias tecnológicas que impactan a la industria Fintech mundial.

1. Finanzas Digitales y Fintech en el Mundo

Según el Investigación de Capgemini para Servicios Financieros (2022), se observa un análisis de las proyecciones de crecimiento de las transacciones no monetarias a nivel global, desglosadas por regiones y con estimaciones para los años 2022 y más allá. La región de Asia-Pacífico (APAC) lidera en términos de porcentaje de crecimiento, proyectándose un aumento del 25.8% al 22.8% entre 2021 y 2026. Este incremento se traduce en un aumento sustancial en el volumen de transacciones, pasando de 127.6 mil millones en 2016 a 1.232.3 mil millones en 2026.

Figura 2 Infraestructura de pagos digitales impulsa el crecimiento de las transacciones no monetarias (volumen en miles de millones)



Fuente: Instituto de Investigación de Capgemini para Servicios Financieros, 2022, BCE Statistical Data Warehouse, BIS Statistics Explorer

A nivel global, se espera que las transacciones no monetarias experimenten un crecimiento significativo, proyectándose un aumento del 16.9% en 2021 al 16.5% en 2026. Europa, América del Norte, América Latina y Oriente Medio y África (MEA) también contribuyen al crecimiento global, aunque con tasas de crecimiento y volúmenes de transacciones variados.

El informe destaca la influencia positiva de una infraestructura de pagos digitales cada vez más madura en el impulso de este crecimiento. Además, se señala que los datos de transacciones no monetarias para 2021 provienen de los bancos centrales, y se han utilizado cifras pronosticadas para los años posteriores debido a la falta de disponibilidad de datos. Este análisis refleja la evolución y el dinamismo del panorama de transacciones no monetarias a nivel mundial, subrayando la importancia de la infraestructura digital en el impulso de este fenómeno.

1.1. Empresas FinTech y Servicios Financieros Emergentes

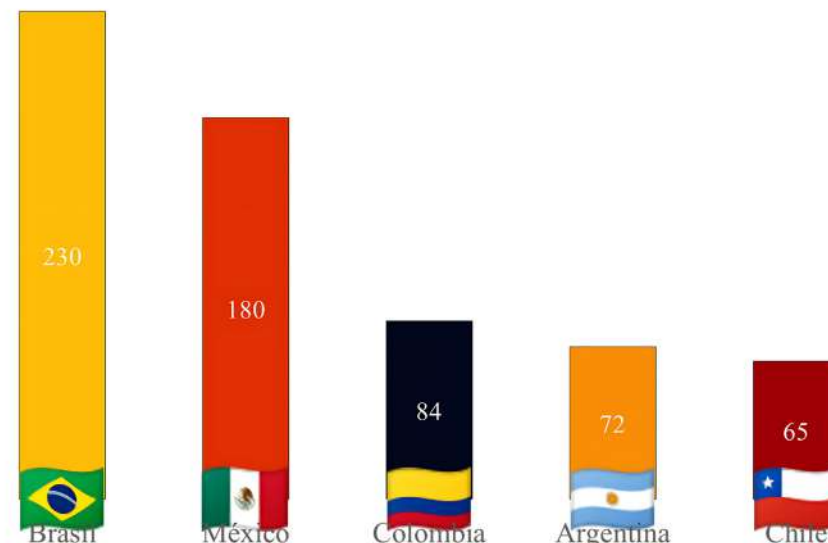
Dada la crisis del 2008 en sector bancario internacional, la industria financiera optó por diversas medidas de uso de nuevas tecnologías para superar la crisis financiera sin perder la atención debida a sus clientes y en post de mejorar la calidad de los servicios financieros. Bajo esta situación es donde empezaría una nueva corriente de empresas denominadas FinTech dada la agrupación de los términos en inglés finance (finanzas) y technology (tecnología), que paso a referirse a empresas del sector financiero que utilizan la tecnología para prestar sus servicios a los usuarios. El comité de Basilea definió el concepto FinTech como: “Innovación tecnológica financiera que resulta en diferentes modelos de negocios, aplicaciones, procesos o productos con un efecto material asociado en mercados financieros e instituciones que proveen servicios financieros”.

Dado esta definición podemos ver diversos productos o servicios que se ofrecen en diversas plataformas de financiamiento de pago alternativas como son las soluciones de pago, scoring alternativo, gestión de finanzas personales y empresariales, soluciones tecnológicas para instituciones financieras, bancos digitales y seguros. Los servicios ofrecidos por empresas FinTech pueden ayudar a los sectores más tradicionales de la microeconomía de un país o región, debido a que muchas veces estos sectores no están sujetos a la innovación tecnología de gran manera, dado los costos y financiamiento que supondrían implementar uno propio para cada empresa del sector.

La siguiente figura presenta el número de emprendimientos Fintech en América Latina, mostrando la distribución de estas empresas en países específicos de la región. Brasil lidera con 230 emprendimientos Fintech, seguido por México con 180. Colombia, Argentina y Chile les siguen con 84, 72 y 65 empresas Fintech respectivamente.

Esta distribución refleja un mayor número de emprendimientos Fintech en países con economías más grandes, como Brasil y México, seguidos por naciones como Colombia, Argentina y Chile, que muestran una presencia significativa, aunque con cifras menores. Este análisis destaca la diversidad y el crecimiento del ecosistema Fintech en América Latina, con distintos niveles de desarrollo en cada país.

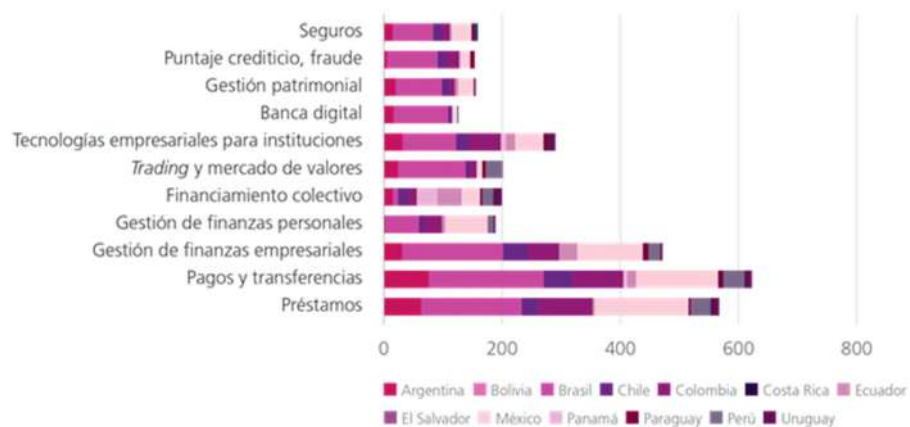
Figura 3 Número de Emprendimientos FinTech en América Latina



Fuente: Extraído del Informe FinTech, BID, Finnovista, 2017.

En 2018, América Latina contaba con aproximadamente 1.200 empresas fintech, según datos del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y otros informes. Se estimaba que en Estados Unidos esta cifra era tres veces mayor. Estos números han experimentado un crecimiento significativo en los años posteriores, reflejando el dinamismo del sector fintech en la región. Brasil lideraba con un tercio del total de empresas en América Latina, seguido por México con el 23% y Colombia con el 13%. En ese año, estas empresas canalizaban alrededor de USD 4.600 millones en créditos e inversiones solo en América Latina, destacando Brasil como un actor clave en este panorama, según el Banco de Pagos Internacionales (BIS) el 2020.

Figura 4 Segmentos Fintech en América Latina



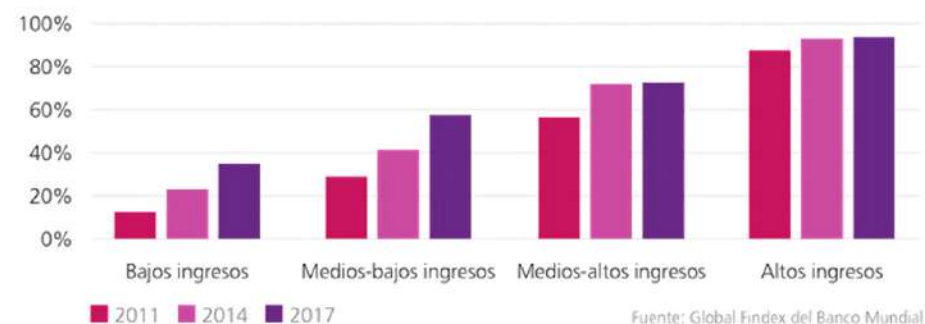
Fuente: Extraído de Giudice, Otero, & Peluffo, 2021.

A pesar del crecimiento exponencial de las cifras de créditos, estas representaban aproximadamente el 0,1% del Producto Bruto Interno (PBI) de la región, en contraste con el crédito total otorgado por los bancos, que superaba el 40%. Dada la investigación Giudice, Otero, & Peluffo (2021) proporciona un mapeo de los segmentos fintech en América Latina, basado en datos del BID, Finnovista y otras Fuentes. Es importante destacar la dinámica y el cambio constante en este fenómeno, lo que lleva a la necesidad de actualizaciones regulares. Algunos países de América Central, como Bahamas, Trinidad y Tobago, Barbados, Islas Caimán, Antigua y Barbuda, y Jamaica, mostraban un desarrollo incipiente en el ámbito fintech, con escasa información disponible. Se anticipa un mayor desarrollo en estos mercados en el futuro, respaldado por regulaciones que se han implementado previamente al crecimiento de la industria, siguiendo las recomendaciones de países con experiencia.

Según Giudice, Otero, & Peluffo (2021), el acceso al sistema financiero ha sido históricamente un desafío para gran parte de la población en América Latina. Aunque la situación ha mejorado en términos de la cantidad de personas con cuentas bancarias, los segmentos de ingresos bajos y medio-bajos aún enfrentan limitaciones significativas. Las brechas de género también persisten como un obstáculo importante para lograr la autonomía económica de las mujeres, con sesgos presentes en evaluaciones de riesgo, historiales crediticios, avales y garantías, y tasas de interés.

Asimismo, un informe de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) destaca la importancia de garantizar el acceso de las mujeres, tanto a nivel individual como empresarial, a servicios financieros sin reproducir sesgos de género. La inclusión financiera impulsada por muchas fintech ha llevado a la incorporación de nuevos clientes previamente desatendidos, generando un impacto pragmático en la inclusión financiera. En Colombia, el desarrollo de segmentos fintech ha contribuido significativamente a la inclusión financiera debido a la proporción considerable de excluidos del sistema.

Figura 5 Personas con Cuenta Bancaria



Fuente: Extraído del Informe FinTech, BID, Finnovista, 2017.

Sin embargo, el informe señala que este proceso no siempre es virtuoso. En Argentina, por ejemplo, las fintech están orientadas de manera equilibrada hacia consumidores individuales y empresas. Aunque algunas fintech, especialmente las relacionadas con medios de pago y créditos, han facilitado la inclusión financiera al abarcar a pequeñas empresas e individuos anteriormente excluidos, también se han observado desafíos, como el sobreendeudamiento, indicado por cifras del Banco Central argentino que revelan que el 50 % de los tomadores de crédito con fintech no pudieron pagarlo en octubre de 2020. Este fenómeno destaca la complejidad que persiste, donde la tecnología y las nuevas empresas no siempre resuelven problemas estructurales del sistema financiero.

1.2. Regtech en América Latina

El segmento denominado regtech abarca plataformas que brindan asistencia a empresas en cuestiones regulatorias y de cumplimiento, con el propósito de abordar los desafíos comunes que enfrentan las empresas más pequeñas al destinar tiempo y personal para cumplir con las normativas. Este mapeo fue realizado por Giudice, Otero, & Peluffo (2021) que se presentan en las siguientes tablas: La siguiente figura presenta el número de emprendimientos Fintech en América Latina, mostrando la distribución de estas empresas en países específicos de la región. Brasil lidera con 230 emprendimientos Fintech, seguido por México con 180. Colombia, Argentina y Chile les siguen con 84, 72 y 65 empresas Fintech respectivamente.

Tabla 1 Mapeo por País y por Tipo de Fintech

Países/tipo de fintech	Préstamos	Pagos y transferencias	Gestión de finanzas empresariales	Gestión de finanzas personales	Financiamiento colectivo	Negociación de activos y mercado de capital	Fintech
Argentina							10%
Bolivia							1%
Brasil							33%
Chile							7%
Colombia							13%
Costa Rica							1%
Ecuador							3%
El Salvador							0,5%
México							23%
Panamá							0,5%
Paraguay							1%
Perú							5%
Uruguay							2%
LATAM	18%	25%	13%	11%	8%	5%	100%

Países/tipo de fintech	Tecnologías empresariales para instituciones financieras	Banca digital	Gestión patrimonial	Puntaje crediticio, fraude	Seguros	Fintech
Argentina						10%
Bolivia						1%
Brasil						33%
Chile						7%
Colombia						13%
Costa Rica						1%
Ecuador						3%
El Salvador						0,5%
México						23%
Panamá						0,5%
Paraguay						1%
Perú						5%
Uruguay						2%
LATAM	8%	2%	5%	1%	4%	100%

Mayor que lo observado en LATAM
 Similar que lo observado en LATAM
 Inferior
 Ausencia de datos

Fuente: Extraído del Informe FinTech, BID, Finnovista, 2017.

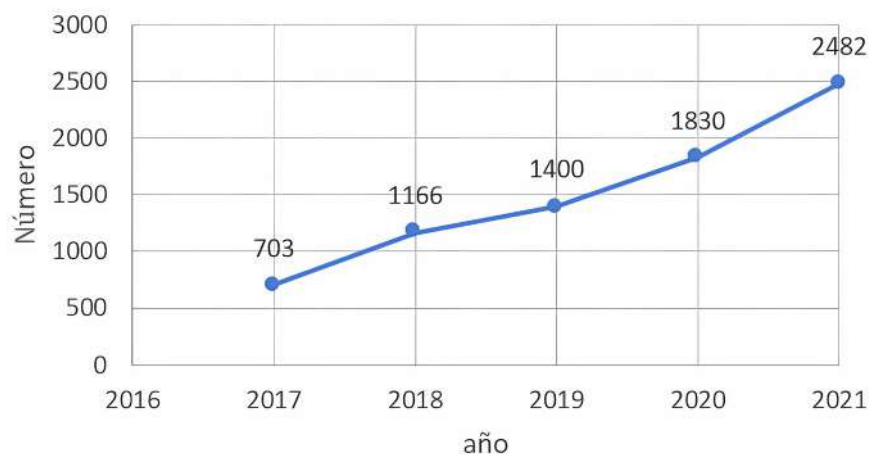
1.3. Retos y oportunidades

Según la revista de Deloitte (2023) algunas causas impulsoras del mercado de Fintech en América Latina son:

- La necesidad de servicios financieros alternativos
- La historia de crisis financieras y monetarias
- La desigualdad y marginación
- Los efectos de la pandemia de COVID-19

Las causas impulsoras han generado un importante auge en las empresas Fintech en Latinoamérica. De 2017 a 2021, el número de emprendimientos pasó de 703 a 2,482 empresas, lo que representa el 22.6% del total de empresas Fintech a nivel mundial.

Figura 6 Emprendimientos FinTech en América Latina 2017-2021

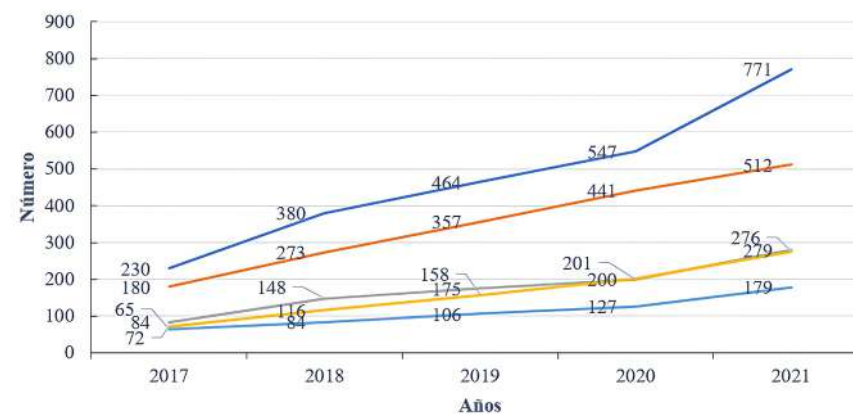


Fuente: Extraído de Finnovista, 2021.

Los países más relevantes en este aspecto son Brasil, México, Colombia, Argentina y Chile, los cuales concentran el 81% de las empresas Fintech en la región.

El estudio de la tercera edición del BID, BID Invest y Finnovista revela un significativo crecimiento del 112% en la industria Fintech en América Latina y el Caribe entre 2018 y 2021. El número de plataformas Fintech alcanzó 2,482 en 2021, con un 22.6% siendo latinoamericanas y caribeñas. Brasil lidera con el 31%, seguido por México (21%), Colombia (11%), Argentina (11%) y Chile (7%).

Figura 7 Evolución del Ecosistema FinTech en Cinco Mercados de América Latina



Fuente: Extraído de Finnovista y BID, 2021.

Así, la pandemia del COVID-19 aceleró la adopción de finanzas digitales, destacando segmentos emergentes como Plataformas de Tecnologías Empresariales y Bancos Digitales. Además, el estudio resalta un aumento en la inclusión financiera, con un 36% de startups Fintech orientadas a poblaciones excluidas.

La inversión en Fintech en 2021 representó el 39% del total de inversiones de venture capital en la región. El informe también destaca avances regulatorios y el surgimiento de plataformas insurtech, demostrando la robustez y la exuberancia del sector Fintech en la región en medio de las incertidumbres económicas.

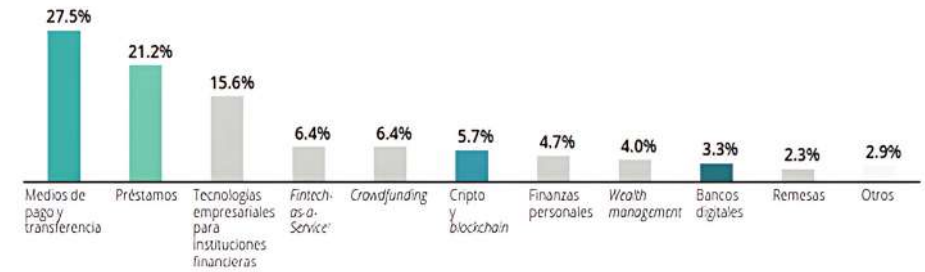
Figura 8 Principales Países con Ecosistemas Fintech (2021)



Fuente: Extraído de Deloitte, la industria Fintech en América Latina: Retos y oportunidades. Asesoría financiera, 2023.

Los sectores Fintech se distribuyen de la siguiente manera en Latinoamérica:

Figura 9 Sectores Fintech por Porcentaje de Startups en Latinoamérica



Fuente: Extraído de Deloitte. La industria Fintech en América Latina: Retos y oportunidades. Asesoría financiera, 2023.

El alcance potencial de este sector viene dado de la población no bancarizada de 15 a 64 años de edad, dado que la mayoría de jóvenes, típicamente de clase media alta son los usuarios más propensos al uso de transferencias digitales y servicios de e-commerce.

Uno de sectores más beneficiados del sector Fintech es la categoría de “Tecnologías Empresariales para Instituciones Financieras” ha experimentado un crecimiento significativo, con la tasa de crecimiento promedio anual más alta desde 2017.

Estas empresas se enfocan en el desarrollo de software especializado en el sector financiero, ofreciendo soluciones personalizadas o productos de marca blanca.

Los principales subsegmentos dentro de esta categoría son:

- Plataformas y servicios de banca digital.
- Infraestructura empresarial.
- Contratos inteligentes (Smart Contracts).
- Analítica de datos.
- Conocimiento del cliente (KYC, por sus siglas en inglés).
- Chatbots.
- Otras soluciones.

Figura 10 Tipos de Soluciones de Tecnologías Empresariales para Instituciones Financieras en América Latina



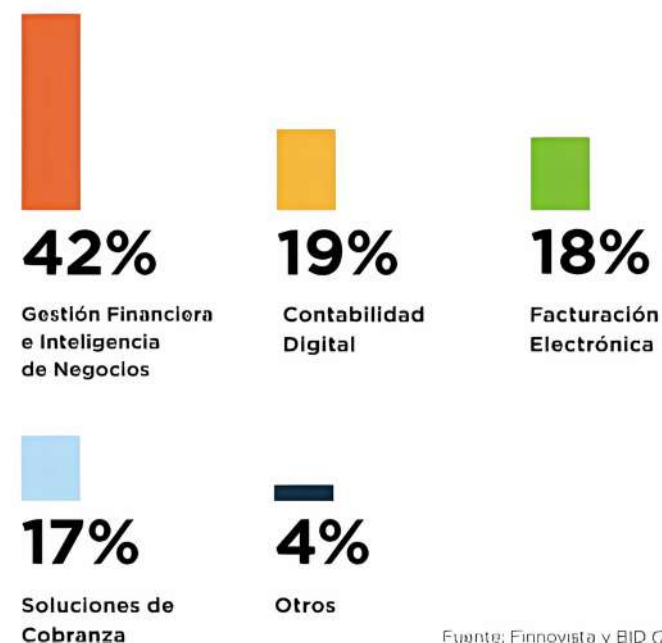
Fuente: Extraído Finnovista y BID, 2021.

El subsegmento de “Plataformas y Servicios de Banca Digital” es el más prominente dentro del ecosistema fintech. Este crecimiento refleja la creciente demanda de herramientas digitales por parte de las instituciones financieras. En 2018, solo el 13% de las empresas de este segmento ofrecían servicios y plataformas de banca digital para instituciones financieras. Sin embargo, esta proporción ha aumentado al 46% en 2021.

Las soluciones digitales de Gestión de Finanzas Empresariales son de vital importancia debido a su papel destacado en el ecosistema fintech. Además, la digitalización y la adopción de tecnologías avanzadas por parte de las micro, pequeñas y medianas empresas (mipymes) son prioridades para el desarrollo de la región. En América Latina, las mipymes representan el 99% del total de empresas y generan la mayoría de los empleos. Sin embargo, es necesario que estas empresas avancen en su proceso de transformación digital para mejorar su productividad y contribuir al crecimiento económico.

El sector comprende estas necesidades y ofrece soluciones a través de diferentes subsegmentos, que incluyen la Facturación Electrónica, Contabilidad Digital, Gestión Financiera e Inteligencia de Negocios, Soluciones de Cobranza, y otros. Estas soluciones están diseñadas para satisfacer las demandas específicas de las mipymes y facilitar su adaptación a un entorno empresarial digitalizado.

Figura 11 Tipos de Soluciones de Gestión de Finanzas en América Latina

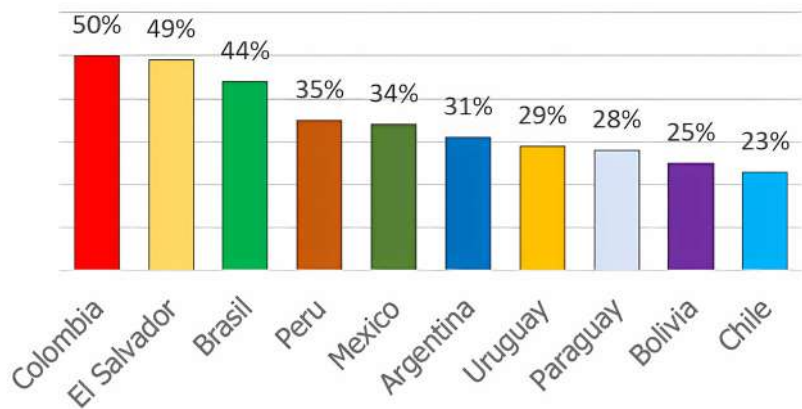


Fuente: Finnovista y BID (2021).

Fuente: Extraído de Finnovista y BID, 2021.

Del mismo modo, los desafíos que enfrentan las Fintech en Latinoamérica presentan características más integradoras en términos de comunidad y tecnología. Estos desafíos incluyen la ciberseguridad, la escasa captación de capital de riesgo y la baja integración regional. Por otro lado, las nuevas Fintech en la región tienen oportunidades basadas en la digitalización bancaria que muchos bancos están implementando en sus servicios financieros, como las tarjetas electrónicas, las billeteras electrónicas y los códigos QR. El uso cada vez más extendido de métodos de pago alternativos en Latinoamérica está experimentando un rápido crecimiento, lo cual puede ser aprovechado por las empresas Fintech para integrar sus servicios con las finanzas de sus clientes de manera más efectiva.

Figura 12 Presencia de Medios de Pago Alternativos en el E-commerce Latinoamericano por País 2022 (Porcentaje de Transacciones)

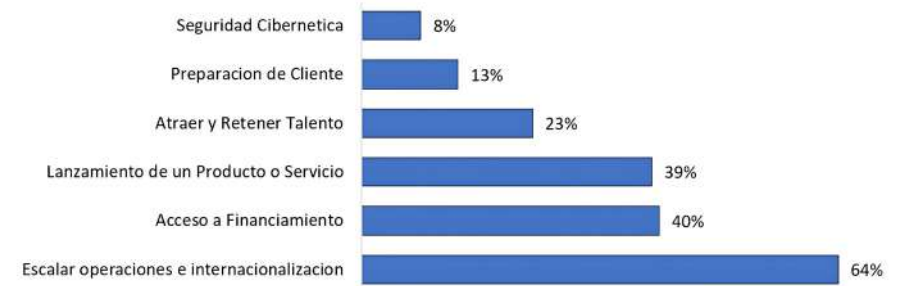


Fuente: Extraído de Deloitte, La industria Fintech en América Latina: Retos y oportunidades. Asesoría financiera, 2023.

Dentro del ámbito sectorial, se destacan las oportunidades relacionadas con el crecimiento de las criptomonedas en Latinoamérica. Estas monedas descentralizadas y volátiles presentan diversas oportunidades y riesgos en la región.

De hecho, las Fintech se enfrentan a diversos desafíos que incluyen el crecimiento del negocio, acceso a financiamiento, lanzamiento de productos o servicios, cumplimiento normativo, atracción y retención de talento, preparación del cliente, seguridad cibernética y otros aspectos relevantes. Estos retos son especialmente relevantes en el contexto de México, donde se presentan las siguientes estadísticas:

Figura 13 Desafíos Más Comunes para las Fintech en México



Fuente: Extraído de Finnovista y BID, 2021.

Por un lado, la especulación de valor es uno de los aspectos más negativos, debido a la volatilidad del mercado, los posibles crímenes financieros y fraudes. Sin embargo, también se vislumbra la integración que algunos gobiernos planean con este tipo de activo, así como el uso de criptomonedas en el envío de remesas.

Figura 14 Capitalización de Mercado de las Principales Criptomonedas (cierre a noviembre de 2022)



Fuente: Extraído de Deloitte, la industria Fintech en América Latina: Retos y oportunidades. Asesoría financiera, 2023.

En adición a otros campos de negocio, destaca el sector de los préstamos digitales, donde, según Deloitte (2021), se registraron 447 emprendimientos Fintech en Latinoamérica en el año 2021. Aunque el sistema financiero en la región y sus habitantes no se encuentran totalmente familiarizados con este rubro, las Fintech han destacado por su capacidad para ofrecer una amplia gama de servicios tanto a personas naturales como a empresas corporativas.

Hasta el año 2022, se observa una tendencia hacia regulaciones más sólidas en algunos países a nivel macro en el ámbito Fintech. Destacan la Ley Fintech en México, que ha establecido un marco regulatorio específico para las empresas del sector. En Brasil, la Regulación PIX ha impulsado el desarrollo de soluciones de pagos instantáneos y ha promovido la innovación en el ecosistema financiero. En Argentina, la Comunicación no. 6425 de 2018 ha establecido lineamientos para la actividad Fintech y ha buscado fomentar la inclusión financiera en el país. En Colombia, la Ley 527 de 1999 ha sido una referencia importante para regular aspectos relacionados con la seguridad en transacciones electrónicas y el uso de firmas digitales. Por su parte, en Chile, aunque se ha aprobado un proyecto de ley por el congreso, aún se encuentra en proceso de implementación y se espera que brinde un marco normativo más completo y actualizado para las empresas Fintech en el país. Estas regulaciones reflejan el interés de los gobiernos en adaptar el marco legal a los avances tecnológicos y fomentar un entorno favorable para el desarrollo de las Fintech, buscando equilibrar la protección de los usuarios y la promoción de la innovación en el sector financiero.

En cuanto al capital de riesgo invertido en América Latina, si bien se ha observado un aumento gradual en el sector Fintech, aún representa una proporción reducida en comparación con otras regiones. Estados Unidos continúa siendo el principal receptor de inversiones, concentrando aproximadamente el 34% de los acuerdos en el ámbito Fintech a nivel global. En contraste, América Latina representa apenas el 7% de estos acuerdos. A pesar de este desequilibrio, es importante destacar que la región ha experimentado un crecimiento significativo en términos de inversión en Fintech en los últimos años, lo que indica un potencial prometedor.

Es fundamental que se sigan generando condiciones favorables para atraer más capital de riesgo hacia las empresas Fintech de América Latina, ya que esto contribuirá al desarrollo y la consolidación del ecosistema Fintech en la región.

Figura 15 Acuerdos y Valor de las Inversiones de Capital de Riesgo Destinadas a FinTechs en LATAM, de 2017 a 2021 (Número: Mil Millones de USD)



Fuente: Extraído de Deloitte, la industria Fintech en América Latina: Retos y oportunidades. Asesoría financiera, 2023.

También en América Latina, los bancos están avanzando en su transformación digital mediante la creación de neobancos propios. Estos neobancos buscan adaptarse a los nuevos hábitos de los consumidores, explorar tecnologías actuales y competir con las crecientes fintechs como Nubank, Ualá o C6 Bank. La tendencia indica que al menos tres spin-offs iniciarán operaciones en los próximos meses, con el objetivo de captar nuevos clientes en segmentos de población con poco contacto. Según Andrés Carriedo, fundador de DesignBanking en México, los bancos no se canibalizan entre sí, sino que buscan adquirir clientes fuera de sus modelos tradicionales.

Figura 16 Expansión de bancos digitales por bancos tradicionales en la región, abril 2023



Fuente: Extraído de Lupana, 2023

En la siguiente tabla se resume la información sobre varias fintech y su estado actual, tipo de empresa y fecha de la última actualización en América Latina. Las fintechs mencionadas operan en segmentos como neobancos, paytechs y SMES finance.

Tabla 2 Fintech Neobancos en Expansión en América Latina

Fintech	Segmento de Negocio	Estado	Tipo de Empresa	Última Actualización
Billú Bank	NEOBANCOS	Activo	De lucro	Marzo 23, 2023
Now Inxer	NEOBANCOS	Activo	De lucro	Febrero 2, 2023
Superdigital	NEOBANCOS	-	-	Febrero 10, 2022
Openbank	NEOBANCOS	Activo	De lucro	Enero 12, 2023
Nequi	NEOBANCOS	Activo	De lucro	Octubre 20, 2023
DaviPlata	NEOBANCOS	-	-	Marzo 11, 2022
dale!	PAYTECH	Activo	De lucro	Agosto 26, 2022
Lulo Bank	NEOBANCOS	-	-	Septiembre 1, 2021
Pibank	NEOBANCOS	Activo	De lucro	Diciembre 5, 2022
IrisBank	SMES FINANCE	-	-	Septiembre 29, 2021
PeiGo	PAYTECH	Activo	De lucro	Septiembre 12, 2022
MACH	NEOBANCOS	Activo	De lucro	Junio 29, 2022
Yape	NEOBANCOS	-	-	Febrero 23, 2022
Iti Itaú	NEOBANCOS	Activo	De lucro	Agosto 30, 2023
Digio	NEOBANCOS	Activo	De lucro	Junio 29, 2022

Fuente: Extraído de Lupana, 2023

1.4. Regulación de Fintech por Subsegmentos

En la regulación de las fintech en América Latina dada la investigación de Giudice, Otero, & Peluffo (2021), la mayoría de los países ha optado por enfoques específicos, regulando segmentos particulares con normativas puntuales. Este enfoque suele surgir a partir de marcos regulatorios más amplios. En Argentina, tras un período de crecimiento sin regulación, se han implementado recientemente normativas para algunos segmentos fintech. Brasil aprobó el Marco Regulatorio de Medios de Pago Electrónicos en 2013, abarcando la institución de pagos, moneda virtual y otras regulaciones. Colombia ha avanzado en la regulación de la microfinanciación, autorización para la inversión de establecimientos de crédito en emprendimientos fintech, y la modernización de corresponsales y sistema de pagos de bajo valor.

Tabla 3 Segmentos Regulados por País

País	Segmentos regulados				
	P2P	Crowdfunding	Plataformas de pago	Criptomonedas	Insurtech
Argentina	x	✓	✓	✓	x
Bolivia	x	x	x	x	x
Brasil	✓	✓	✓	x	x
Chile	x	x	x	x	x
Colombia	x	✓	✓	✓	x
Costa Rica	x	x	x	x	x
Ecuador	x	✓	x	x	x
El Salvador	x	x	x	✓	x
México	x	✓	✓	✓	x
Panamá	x	✓	x	x	x
Paraguay	x	x	✓	x	x
Perú	x	✓	x	x	x
Uruguay	✓	✓	✓	x	x
EE. UU.	x	x	x	x	x
Canadá	✓	✓	✓	✓	x

Fuente: Extraído de Giudice, Otero, & Peluffo, 2021.

Uruguay ha regulado tres actividades, destacándose el éxito en la aplicación de crowdfunding y pagos electrónicos, mientras que la normativa para créditos entre pares tuvo repercusiones negativas. El Salvador implementó recientemente regulaciones para criptomonedas, centrándose en Bitcoin, mientras que en Islas Caimán también existe regulación para criptoactivos. Costa Rica y Bolivia carecen actualmente de normativas en este ámbito. En América del Norte, Canadá lidera con regulaciones en cuatro segmentos fintech (criptoactivos, pagos, créditos P2P y crowdfunding), mientras que Estados Unidos, a pesar de tener uno de los ecosistemas más grandes, carece de regulación específica.

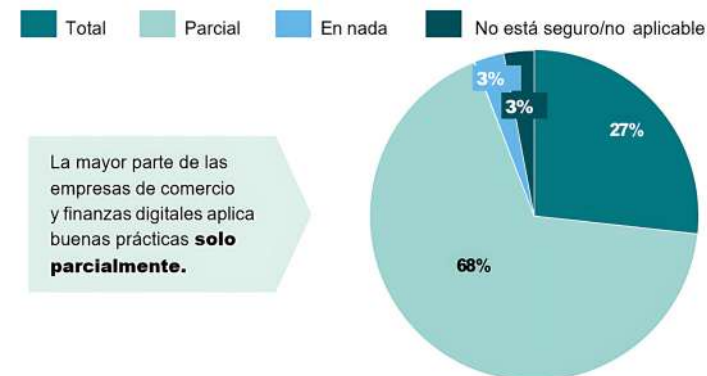
1.5. Fraude y Protección de Datos en Latinoamérica

La ciberseguridad y la protección contra el fraude digital se han convertido en desafíos cruciales en la actualidad, y no solo para el sector Fintech. En un mundo cada vez más globalizado, es imprescindible abordar esta problemática. No todas las instituciones cuentan con prácticas sólidas de seguridad de datos y prevención de fraudes implementadas en sus empresas. El crecimiento de las plataformas y servicios financieros digitales ha llevado a un aumento del riesgo de fraude, que incluye el robo de datos, la suplantación de identidad, la infección de dispositivos, entre otros. Todo esto genera inseguridad en los clientes, especialmente en un sector emergente y novedoso como el de las Fintech en la región.

Así, los errores más comunes en la prevención de fraudes se relacionan con la falta de políticas claras contra los mismos y la escasa comunicación entre la empresa y el cliente, lo que puede sesgar el número real de casos de fraude que la empresa enfrenta.

Por esta razón, la implementación de sistemas seguros y el intercambio de información se vuelven fundamentales para que las empresas Fintech protejan a sus usuarios de manera efectiva. Es crucial establecer mecanismos sólidos de seguridad, educar a los clientes sobre las mejores prácticas de protección y mantener una comunicación fluida para garantizar la confianza y seguridad en el entorno financiero digital.

Figura 17 Aplicación de Mejores Práctica Antifraude en Operaciones en Operaciones de Ciberseguridad (2021)



Fuente: Extraído de Deloitte, la industria Fintech en América Latina: Retos y oportunidades. Asesoría financiera, 2023.

1.6. Competitividad de la Región

La región muestra una notable competitividad en mercados desarrollados como México, Chile, Argentina, Colombia y Brasil, por mencionar algunos ejemplos desde una perspectiva macroeconómica. Esto se refleja, por ejemplo, en los altos índices de Facilidad para Hacer Negocios (Ease of Doing Business rankings), lo cual los convierte en entornos propicios para el florecimiento del sector Fintech. Estos países cuentan con sectores tecnológicos y financieros digitales sólidamente desarrollados, lo que crea un ambiente propicio para la proliferación de las empresas Fintech.

2. Barreras de Entrada para las empresas Fintech

Para poder determinar de una forma más objetiva las barreras de entrada para las Fintech y toda empresa en general podemos tomar: “El Ranking de Facilidad para Hacer Negocios” del Banco Mundial que es una evaluación exhaustiva que aborda las barreras de entrada y el entorno regulatorio para las empresas en diferentes países. Basado en nueve variables clave, este índice analiza las condiciones para los emprendedores y las empresas al llevar a cabo actividades comerciales.

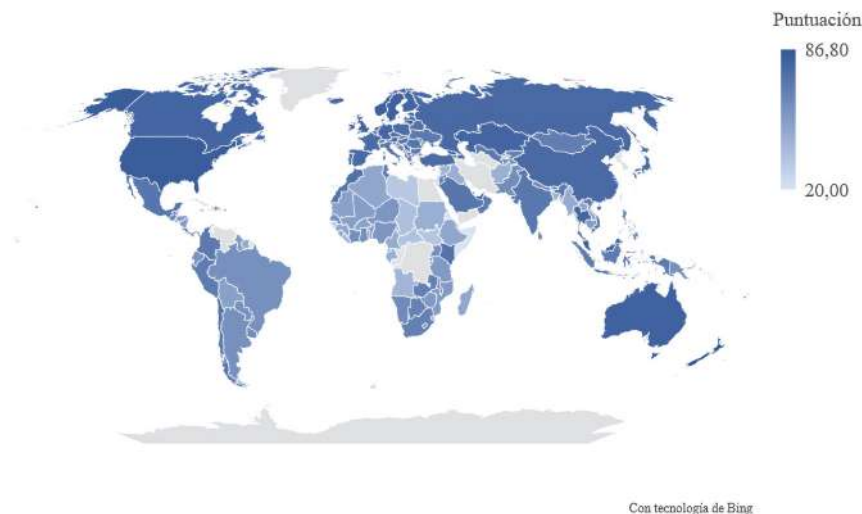
Estas variables incluyen la apertura de una empresa, obtención de permisos de construcción, registro de propiedades, acceso al crédito, protección de inversores, sistema impositivo, comercio internacional, cumplimiento de contratos y cierre de la empresa.

La evaluación detallada de estas áreas revela la complejidad y el desafío que enfrentan las empresas al establecerse y operar en un país específico. Elementos como la facilidad para registrar una empresa, la transparencia en las regulaciones financieras, la agilidad en la obtención de crédito y la eficiencia en el cumplimiento de contratos son determinantes significativos en la clasificación de un país en términos de facilidad para hacer negocios. Sin embargo, estos parámetros también pueden reflejar áreas en las que se requiere una mejora para fomentar un entorno más favorable para la inversión y el emprendimiento.

El análisis detallado de estas variables en el contexto de las FinTech revela la importancia de un marco regulatorio claro y ágil, así como sistemas eficientes para la gestión de créditos, protección de inversores en un entorno digital, y la facilitación de operaciones transfronterizas. Las FinTech, al operar en el ámbito financiero y tecnológico, se ven especialmente influenciadas por estos factores, ya que requieren condiciones favorables y ágiles para desarrollar sus servicios y expandirse en el mercado internacional.

En el Ranking de Facilidad para Hacer Negocios del Banco Mundial del año 2022, se destacan varios países por su favorable entorno empresarial. Nueva Zelanda encabeza la lista con una puntuación de 86.80, seguida de Singapur (86.20), Hong Kong SAR en China (85.30), y Dinamarca (85.30). Estas naciones han logrado altas calificaciones en las nueve variables evaluadas, lo que incluye la facilidad para abrir empresas, obtener permisos de construcción, registrar propiedades, acceder a créditos, proteger a los inversores, cumplir con impuestos, facilitar el comercio internacional, cumplir con contratos y cerrar empresas.

Figura 18 Puntuaciones Mundiales del Ranking para Hacer Negocios 2022



Fuente: Elaboración propia en base a datos del Doing Bussines, Banco Mundial, 2022

Estados Unidos (84.00), Corea del Sur (84.00) y Georgia (83.70) también figuran entre los países con altas calificaciones en este ranking, lo que resalta la eficacia de sus políticas y procedimientos para respaldar las actividades comerciales. Por otro lado, Somalia (20.00), Eritrea (21.60) y Venezuela (30.20) se encuentran en los últimos puestos de la lista, reflejando desafíos significativos en términos de barreras para hacer negocios.

Estos datos subrayan la disparidad entre las naciones en términos de facilidades para el establecimiento y operación de empresas, lo que puede influir en la inversión extranjera, el crecimiento económico y la competitividad a nivel mundial.

En contraste con otras regiones, en América Latina y el Caribe, se observa una variación significativa en los puntajes del Ranking de Facilidad para Hacer Negocios. Chile destaca con un puntaje de 73, situándose en una posición relativamente alta en comparación con otras naciones latinoamericanas. México obtiene 72 puntos, lo que lo coloca entre los países con un entorno empresarial relativamente favorable en la región.

Por otro lado, países como Colombia (70), Jamaica (70), Costa Rica (69), Perú (69) y Panamá (67) también logran puntajes que sugieren un nivel razonable de facilidad para hacer negocios en la región. Por el contrario, Venezuela (30) y Haití (41) tienen puntajes significativamente más bajos, reflejando mayores dificultades para establecer y operar empresas en estas naciones.

Figura 19 Puntuaciones Latinoamericanas del Ranking para Hacer Negocios 2022



Fuente: Elaboración propia en base a datos del Doing Bussines, Banco Mundial, 2022

En medio de estos extremos, países como Bolivia (52), Argentina (59), Brasil (59) y Ecuador (58) muestran una situación intermedia en términos de su entorno empresarial, mientras que otros, como Chile, destacan por tener condiciones más favorables para las actividades comerciales. Esta variación en los puntajes resalta las diferencias significativas en las regulaciones y condiciones para hacer negocios dentro de la región latinoamericana.

Las Fintech, al operar en el cruce de las finanzas y la tecnología, requieren un entorno regulatorio claro, eficiente y ágil para desarrollar sus servicios y expandirse en el mercado internacional.

Esta necesidad se vuelve crucial al considerar las variables clave que forman parte del estudio del Banco Mundial. Elementos como la facilidad para iniciar un negocio, acceso al crédito, cumplimiento de contratos, entre otros, son determinantes cruciales que influyen directamente en la clasificación de un país en términos de facilitar la actividad empresarial.

En el análisis del Ranking de Facilidad para Hacer Negocios de 2022, países como Nueva Zelanda, Singapur y Hong Kong SAR en China obtuvieron puntajes destacados, indicando un entorno empresarial favorable. En contraste, naciones como Somalia, Eritrea y Venezuela registraron puntuaciones más bajas, lo que refleja considerables desafíos y barreras para hacer negocios. Esta disparidad resalta la influencia directa del entorno regulatorio en la competitividad y el crecimiento económico a nivel mundial.

En América Latina y el Caribe, se observa una amplia variación en los puntajes del Ranking de Facilidad para Hacer Negocios. Mientras países como Chile y México muestran entornos empresariales relativamente favorables, otros, como Venezuela y Haití, reflejan mayores dificultades para establecer y operar empresas. En esta región, países como Bolivia, Argentina, Brasil y Ecuador se sitúan en posiciones intermedias, reflejando las diferencias significativas en las regulaciones y condiciones para hacer negocios.

Los datos subrayan la importancia de un marco regulatorio claro y eficiente para el desarrollo de empresas Fintech, así como para la competitividad y el crecimiento económico a nivel nacional e internacional. El entorno regulatorio juega un papel fundamental en la capacidad de las empresas Fintech para innovar, competir y expandirse, siendo un factor crucial en su éxito y desarrollo a largo plazo.

IV. REGULACIÓN Y POLÍTICAS DE FINTECH EN BOLIVIA

Introducción

En Bolivia todavía no existe normativa específica que regule a las Fintech y si existe escasa regulación de servicios basados en tecnología, como ser las billeteras móviles. Sin embargo, las autoridades del BCB reconocen su importancia para mejorar los servicios a los usuarios mediante el acceso autorizado de sus datos, enlistando los posibles beneficios para el sistema de pagos nacional (Eid et al., 2023, p. 25).

En Bolivia, el sector financiero está supervisado y regulado principalmente por la ASFI en lo que respecta a productos y servicios financieros, y por el Banco Central de Bolivia (BCB en lo que concierne al sistema de pagos. En ese sentido, la regulación en Bolivia, hasta el momento, parece inclinarse por una posición regulatoria tecnológicamente neutra. Así, las resoluciones de la ASFI, donde de los 136 reglamentos emitidos por la ASFI para servicios financieros (e.g. no relacionados al mercado de valores), alrededor del 15 % tienen alguna relación con la aplicación de tecnología, y 2 % están directa o mayormente relacionados con tecnología.” (Eid et al., 2023, p. 8).

En cuanto a la regulación del sector Fintech, el director de la Comunidad Fintech Bo manifestó que Bolivia ha tenido avances en las normativas con la Ley 393 de Servicios Financieros y afines, especialmente con el Dinero Electrónico y las empresas de Servicios Complementarios.

El Banco Central de Bolivia (BCB) y la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero (ASFI) regulan especialmente el funcionamiento de las Pasarelas de Pago. “Por otro lado, adolece de apertura, por un miedo sistemático ante las potenciales estafas, narcotráfico, lavado de activos y financiamiento del terrorismo para dar permisividad a las otras figuras Fintech, como ser el Crowdfunding y sus derivados; el financiamiento alternativo, como ser los préstamos P2P; otros activos digitales (Cripto, NFT); y la creación de Fondos de Inversión, entre otros aspectos.

También es importante que se desarrolle una normativa de Protección de Datos y de Apoyo al Emprendimiento, y aunque existen varios anteproyectos, no salen del poder legislativo” (Comunidad Fintech., 2023)

Además, según la Comunidad fintech, 2023, en regulación, existen otros retos importantes para que este sector pueda continuar con su desarrollo, entre los que están:

- Especializar la norma para evitar el desincentivo local.
- Mayor financiamiento local, permitiendo la entrada de fondos internacionales sin tantas trabas, y la creación de fondos de inversión de riesgo bajo una ley que los ampare.
- Seguridad jurídica para las actividades, mejorando el clima político. La normativa de Juegos o AJ debe cambiar inmediatamente, ya que a nivel mundial es de las pocas que fiscaliza las promociones empresariales, desincentivando al empresario.

El sector financiero está supervisado y regulado por la ASFI debido a los productos y servicios financieros, y por el Banco Central de Bolivia. La regulación en Bolivia, hasta el momento, parece inclinarse por una posición regulatoria neutra (Eid et al., 2023, p. 8).

Según Eid et al., 2023, existen varios países donde sus sistemas regulatorios todavía no se han adaptado a los modelos Fintech, y solamente 15 % sí lo ha hecho. Esto también se observa en el análisis de las resoluciones de la ASFI, donde de los 136 reglamentos emitidos por la ASFI para servicios financieros (e.g. no relacionados al mercado de valores), alrededor del 15 % tienen relación con la aplicación de la tecnología, y 2 % está relacionado con tecnología.

Por tanto, no existe en Bolivia una normativa específica que regule las Fintech. Sin embargo, existen algunas disposiciones normativas relacionadas con el concepto y que están dentro del sistema financiero.

Así, por ejemplo, estas reglas están dispersas en la Constitución Política del Estado, la Ley de Servicios Financieros N° 393, la Ley General de Telecomunicaciones N° 164, y distintas resoluciones emitidas por la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero (ASFI), el Banco Central de Bolivia (BCB), y la Autoridad de Regulación y Supervisión de Telecomunicaciones y Transportes (ATT).

Los datos financieros, según la perspectiva de Charles Horngren, destacado experto contable estadounidense, se definen como expresiones de transacciones económicas, debidamente sistematizadas por la contabilidad y comunicadas a través de las expresiones numéricas características de la técnica contable.

En este contexto, las entidades financieras en Bolivia deben cumplir con lo establecido en el Reglamento de Gestión de la Seguridad de la Información de la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero (ASFI) y la Política de Seguridad de la Información de la entidad financiera para garantizar la protección efectiva de los datos bancarios y el derecho a la intimidad. Además, deben cumplir con otras disposiciones normativas dispersas, aspecto que será abordado en detalle en el trabajo de Natalia Dalenz.

El marco legal que rige este ámbito incluye una serie de leyes, reglamentos y resoluciones emitidas por entidades supervisoras como la ASFI, la Autoridad de Regulación y Fiscalización de Telecomunicaciones y Transportes (ATT) y el Banco Central de Bolivia (BCB).

En términos de gestión de datos personales y financieros, se establecen lineamientos jurídicos claros para el procesamiento de datos en el sector financiero, haciendo hincapié en la reserva, la confidencialidad y la seguridad de la información del cliente. Estos aspectos están regulados por la Ley de Servicios Financieros y diversos reglamentos específicos que detallan las medidas de seguridad necesarias para el tratamiento de datos personales y financieros.

Sin embargo, en lo concerniente a políticas y avisos de privacidad, la legislación es escasa. A pesar de ello, se establece la necesidad de contar con Políticas de Seguridad de la Información aprobadas por los respectivos Consejos Directivos de las entidades financieras supervisadas.

La conservación de la información, según el Reglamento para el Manejo de Seguridad de la Información, estipula que los documentos relacionados con las operaciones de entidades financieras deben ser conservados por un período no menor a diez años.

En el marco de las Fintechs, se ha emitido un reglamento que regula los proveedores de servicios de pago por móvil, al igual que nuevas disposiciones del Banco Central de Bolivia que establecen requisitos adicionales para las pasarelas de pago.

En cuanto a los seguros, las entidades del sector deben presentar información requerida por la Autoridad de Pensiones y Seguros (APS) sin restricciones. Además, se garantiza el derecho a una información clara y veraz a los asegurados, tomadores o beneficiarios de seguros.

Respecto a la notificación en caso de vulneración de la privacidad de los datos, no existe una obligación clara. No obstante, las entidades que manejan datos personales deben adoptar medidas correctivas tras una violación de seguridad, proporcionando información a solicitud del interesado.

Se destacan las obligaciones relacionadas con la prevención del lavado de activos, como el conocimiento del cliente, la debida diligencia y el reporte de transacciones, estableciendo un marco claro para las entidades financieras supervisadas.

En caso de incumplimiento de la normativa, se establecen sanciones que van desde acciones penales hasta medidas administrativas que podrían tomar las autoridades supervisoras. Los usuarios de datos también tienen la posibilidad de presentar demandas civiles en caso de violaciones a la privacidad de los datos, con el fin de ser resarcidos por los daños y perjuicios sufridos.

1. Economía Digital en Bolivia

En 2018, la Fundación InternetBolivia.org comenzó a abordar el área de la Economía Digital en un contexto donde el ecosistema emprendedor y digital boliviano se consolidaba, respaldado por políticas públicas gubernamentales, pero con limitaciones en la legislación existente. En respuesta a esta situación, se redactó el documento “Situación de la Economía Digital en Bolivia” en 2021, identificando problemas y deficiencias en las políticas públicas que no estaban al ritmo de la evolución tecnológica.

Desde 2022, esta Fundación se enfocó en dos aspectos clave:

- Apoyar las propuestas ya trabajadas por diferentes entidades.
- Generar sus propias propuestas para contribuir al desarrollo de la Economía Digital en Bolivia.

La Fundación InternetBolivia.org junto a otras organizaciones han estado presentes en las siguientes propuestas de ley junto a otros agentes:

2. Ley de Protección de Datos Personales:

La Fundación InternetBolivia.org presentó un anteproyecto de ley en 2019 y otra versión en 2021 para su consideración por la Asamblea Legislativa, y en 2023 se solicitó la reposición de la Ley.

La Agencia de Gobierno Electrónico y Tecnologías de Información y Comunicación (AGETIC) presentó su propuesta en enero de 2023.

3. Ley de Apoyo a Emprendimientos Emergentes (Ley de Startups):

La Fundación InternetBolivia.org presentó una iniciativa en 2019 con talleres para su desarrollo. En 2022 se retomó esta propuesta y se creó un grupo técnico para su formulación.

4. Ley de digitalización y Gestión de Datos Personales

La Fundación InternetBolivia.org trabaja desde 2021 con la alcaldesa de Coroico, promulgando una ley en mayo de 2023.

5. Proyectos de Ley de Criptoactivos

La Fundación InternetBolivia.org ha introducido dos proyectos en la Asamblea Legislativa para regular o dar viabilidad a los criptoactivos en Bolivia.

6. Papel del Gobierno en el Fomento de las Empresas Fintech

Como en otros países de la región, no existe en Bolivia un registro público u oficial sobre empresas o productos Fintech, pero la innovación financiera en Bolivia se puede dividir en: (i) entidades financieras tradicionales que están implementando servicios con mayor énfasis en nuevas tecnologías y (ii) las Fintechs, empresas que fueron concebidas con un fuerte componente de nuevas tecnologías (Eid et al., 2023, p. 8).

De hecho, en Bolivia, el uso de aplicaciones tecnológicas en las entidades financieras fue impulsada durante la pandemia del covid-19, que, por las restricciones sanitarias, hizo que las entidades financieras tradicionales inviertan importantes recursos económicos y humanos con el objetivo de los consumidores financieros puedan realizar cualquier transacción mediante el uso de instrumentos tecnológicos (Eid et al., 2023, p. 9).

También se impulsó la creación de una cámara Fintech en Bolivia, cuyo fin es promover la actividad de las empresas Fintech, impulsar la generación de nuevos productos financieros con base tecnológica que otorguen soluciones a los requerimientos de los usuarios y contribuir a mejorar el nivel de inclusión financiera en el país (Eid et al., 2023, p. 9).

7. Desafíos Reguladores

A pesar de que la mayoría de las normativas sobre Fintech vigentes en el mundo están direccionadas al sistema de pagos, sería beneficioso para el sistema financiero boliviano implementar normativamente este concepto, pero expandiéndolo también a otras áreas de Fintech más allá de la de pagos. La opción de las Fintech también es interesante para las entidades financieras pues permitirá incrementar los ingresos actuales y agregar otros nuevos, al mismo tiempo que amplía el mercado de las instituciones financieras (Eid et al., 2023, p. 10).

Con estas directrices, los reguladores establecieron reglas para las entidades financieras con el objetivo de mejorar la competitividad y volver a poner los datos en las manos de los usuarios finales sin dejar de garantizar su seguridad en dos aspectos principalmente: servicios de información de cuentas y servicios de iniciación de pagos. (Eid et al., 2023, p. 10).

Así, el sistema Simple para pago mediante código QR se ha ido incrementando aceleradamente hasta más de seis millones de transacciones desde el 2020 hasta el 2021, equivalentes a más de US\$ 440 millones. Siendo este un ejemplo de cooperación e interoperabilidad en el país sobre el ecosistema de pagos cada vez más amplio y abierto (Eid et al., 2023, p. 11).

Según la misma Fuente, en la última década, Bolivia ha experimentado un crecimiento exponencial en el uso de las tecnologías de la información y comunicación. Así la cobertura de internet y al uso de teléfonos móviles inteligente ha hecho que las oportunidades de una economía digital se incrementen y haga que los beneficios sean:

- Productos y servicios personalizados.
- Mayor variedad de productos disponibles para los usuarios.
- Menores costos transaccionales para los usuarios.
- Mayor información a los usuarios para tomar decisiones.

- Unificación de toda la información financiera del cliente.
- Diversificación de las Fuentes de ingresos para las entidades financieras, mediante la expansión de productos y servicios desarrollados por TPs.
- Una digitalización de la población más segura, al establecer un estándar claro de mercado que evite mecanismos que pongan en riesgo la seguridad de la información de los usuarios.
- Menores barreras de entrada para nuevos actores y diversificación del sistema financiero.
- Una mayor y más ágil inclusión bancaria producto de políticas de estado y regulatoria de bancarización no solamente basada en mecanismos físicos, si no también digitales

V. INDUSTRIA FINTECH EN BOLIVIA

Introducción

Tanto en el ámbito nacional e internacional, el desarrollo de las empresas Fintech, ha sido un fenómeno disruptivo que, en años recientes, a través de la tecnología y la innovación financiera; han propiciado cambios significativos en la forma de acercar a la población con productos y servicios financieros ágiles, fáciles y seguros; fomentando la inclusión financiera (Marín Marín y otros, 2019).

En el caso particular de Bolivia, existen más de 30 de estas firmas en el país que proveen diversos servicios como pasarelas de pago, software para entidades financieras y comercio electrónico, entre otros (Página Siete, 2022). De hecho, las Fintech pueden ayudar a profundizar en el país la inclusión financiera y llegar con servicios al área rural y lugares donde no alcanza la banca tradicional.

Actualmente, existe la recién creada Cámara de Fintech para impulsar la innovación financiera, desarrollar el ecosistema de Fintech y constituirse en el centro aglutinador y de encuentro entre estas firmas, entidades financieras y entes reguladores. Algunas de estas empresas que trabajan como empresas proveedoras de tecnología son: Libélula, Ultracreditos, luka, qhantuy, Pago Express, Multipagos, Tigo Money y otras FinTechs.

Así, en algunos casos son iniciativas que van desde el acceso a financiamiento por medio del crowdfunding, hasta los préstamos en línea para pequeñas empresas, la mejora de la salud financiera de la población y la identificación de tendencias y riesgos para la inversión: las Fintech tienen el potencial para cambiar la vida de las personas, y concentrar rápidamente grandes cantidades de capital (Vásquez W., 2022).

Pero el sector no solo tiene que superar la falta de una normativa específica, en Bolivia, que impulse su desarrollo y las dificultades de acceso al financiamiento, también debe enfrentar otros desafíos.

Las investigaciones indican que las Fintech están expuestas a riesgos de integridad y estabilidad financiera y riesgos operativos relacionados con el control de procesos y ciberataques. Por ello, muchos gobiernos de la región han empezado a revisar sus marcos regulatorios orientados al sector (Vásquez W., 2022).

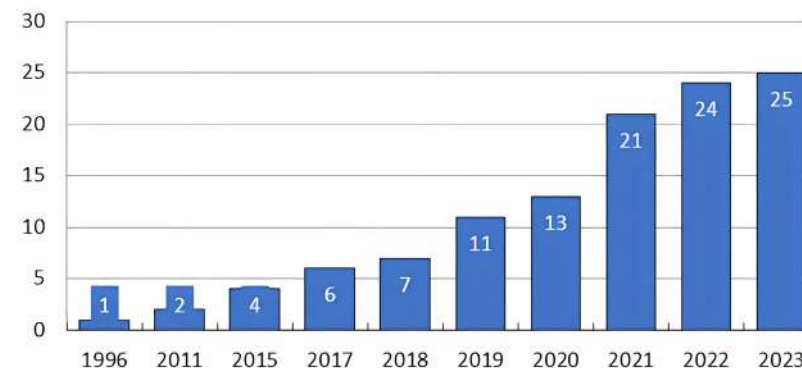
Así, para citar un ejemplo, el creciente uso de dispositivos móviles con acceso a internet (unos 9,5 millones) y la baja penetración del crédito son los principales atractivos para impulsar un negocio Fintech, considera Carlos Jordán, CEO y cofundador de Ultra, casa matriz de ultracréditos, plataforma que canaliza clientes del mercado automotriz al sistema bancario (Vásquez W., 2022).

1. Evolución del Sistema Fintech

De acuerdo a Eressea Solutions (2023) en 1996, se iniciaron las primeras aproximaciones a soluciones Fintech con la implementación de servicios de pasarela de pago de manera digital. Estos servicios, aunque aún no se conocían como Fintech, fueron pioneros y se implementaron a través de los portales de banca electrónica de las entidades financieras bolivianas. Con el tiempo, los servicios Fintech se expandieron, modernizando las plataformas transaccionales y alcanzando una significativa expansión del 61% a partir de 2020, impulsada por la pandemia de COVID-19.

En el Mapeo Fintech 2023, se registraron 25 iniciativas en Bolivia, demostrando que es posible implementar modelos de negocio Fintech en un marco de servicios financieros regulados. Según los resultados, el 84% de las Fintech encuestadas completaron su proceso de formalización, con 15 de ellas legalmente constituidas en Bolivia y seis en el extranjero.

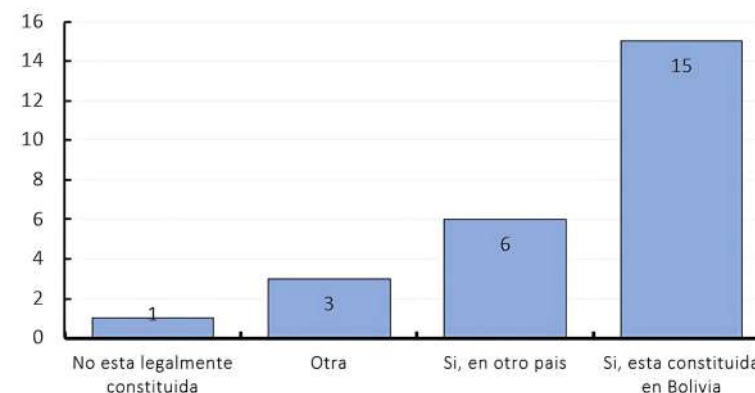
Figura 20 Evolución de las Fintech's en Bolivia



Fuente: Mapeo del Ecosistema de Tecnología Digital en Bolivia, 2023

A pesar de la ausencia de una ley Fintech específica en Bolivia, las Fintech logran implementar servicios formales. En cuanto a su ubicación, todas las Fintech encuestadas tienen base de creación y operación en el país, con un 84% concentradas en las ciudades del eje, siendo Santa Cruz de la Sierra la más destacada con 13 iniciativas. Aunque estas ciudades lideran en cantidad, los servicios de estas Fintech tienen un alcance nacional.

Figura 21 Constitución Legal de las Fintech's



Fuente: Mapeo del Ecosistema de Tecnología Digital en Bolivia, 2023

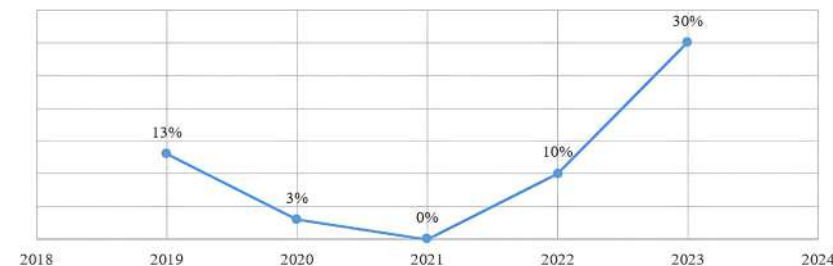
a. Startups

En el contexto del ecosistema global de startups en 2023, se evidencia una notable disminución en el financiamiento, principalmente atribuible a la situación económica mundial y el consecuente aumento de las tasas de interés. Este escenario se refleja en la reducción del financiamiento global de startups a USD 413 billones en 2022, siendo las startups en etapas de crecimiento las más afectadas. Asimismo, se observan cambios en las industrias, siendo el sector de tecnología en software y datos el más destacado, representando el 31,95% del financiamiento global. América Latina, con una participación del 7,7% en el ecosistema global de startups, se destaca en países como Brasil, Chile, México y Colombia. Bolivia, aunque con una participación limitada, presenta un potencial significativo para un mayor desarrollo en este contexto emergente.

b. Evolución de las Startup Fintech en Bolivia

La evolución de la presencia de startups en el sector Fintech a lo largo de los años revela una dinámica cambiante en el panorama empresarial. En 2019, un sólido 13% de nuevas empresas se identificaron como Fintech, señalando un creciente interés y participación en el ámbito de las soluciones financieras tecnológicas. Sin embargo, el año 2020 experimentó una disminución marcada, con solo un 3% de startups asociadas al sector, posiblemente influenciado por factores externos como la pandemia. El año 2021 careció de cualquier startup Fintech registrada, indicando un periodo de menor actividad o desarrollo en ese segmento. En 2022, se observa una recuperación con un 10% de startups nuevamente clasificadas como Fintech. La tendencia alcanza su punto máximo en 2023, con un 30% de nuevas empresas incorporándose al sector Fintech.

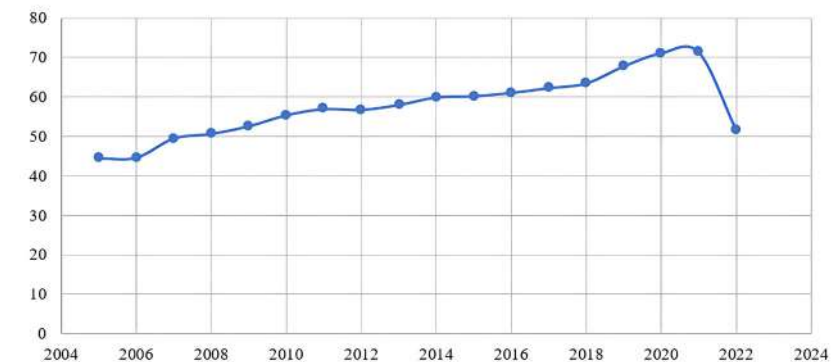
Figura 22 Porcentaje de Startup que Pertenecen al Sector Fintech



Fuente: Elaboración propia en base a datos al Mapeo del Ecosistema de Tecnología Digital En Bolivia, 2023

2. Dificultades para Iniciar un Negocio en Bolivia

Figura 23 Puntuaciones Históricas de Bolivia en el Ranking para Hacer Negocios



Fuente: Elaboración propia en base a datos del Doing Bussines, Banco Mundial

En el transcurso de los últimos años, Bolivia ha experimentado fluctuaciones significativas en su puntaje del Ranking de Facilidad para Hacer Negocios del Banco Mundial, lo que refleja la evolución del entorno empresarial y las barreras de entrada para las empresas en el país. En 2022, el puntaje de Bolivia se sitúa en 51,70, mostrando una disminución significativa con respecto al año anterior, cuando registró una puntuación de 71,4.

Desde 2005 hasta 2015, Bolivia mantuvo puntajes en un rango relativamente bajo, oscilando entre 44,5 y 60,2. Sin embargo, a partir de 2016, se observó una tendencia positiva con mejoras progresivas en la puntuación del país, lo que sugería avances en la simplificación de trámites, la reducción de barreras administrativas y la promoción de un entorno más favorable para las actividades empresariales.

No obstante, a partir de 2021, hubo una marcada caída en la puntuación, disminuyendo de 71,4 a 51,70 en 2022. Esta abrupta reducción puede sugerir cambios en las políticas, regulaciones o condiciones económicas que pueden haber introducido barreras adicionales para las empresas en Bolivia.

3. Historia de las Fintech en Bolivia

Las fintech son normalmente startups o empresas emergentes escalables con base tecnológica. También se han desarrollado como soluciones corporativas y también como productos bancarios para el consumidor financiero. El origen de las Fintech puede remontarse a unos 100 años atrás, con la presencia de una gran cantidad de hitos en la historia del desarrollo de la tecnología financiera. Algunos puntos de referencia, nombrados por el Fundador de Comunidad Fintech Bo, son:

El primer cajero automático (ATM) del mundo fue inaugurado en 1967, por Barclays.

La primera cuenta de cheques en línea se utilizó en 1995, por Wells Fargo. La plataforma de procesamiento de pagos online más importante, Pay-Pal, fue fundada en 1998.

La primera criptomoneda fue lanzada en 2009 – Bitcoin. El lanzamiento de “Apple Pay” fue en 2016.

Con estos sucesos se puede concluir que las Fintech han transitado desde cajeros automáticos y pagos electrónicos simples, hasta llegar a una banca funcionando totalmente en línea e incluso a monedas digitales”, (Comunidad Fintech., 2023).

Según el artículo académico “The evolution of Fintech: A new post-crisis paradigm” (2015), de Arner, D., Barberis, J., & Buckley, R, la evolución de las Fintech se clasifica de la siguiente manera:

FinTech 1.0 (1866 – 1987): De lo analógico a lo digital.

FinTech 2.0 (1987 – 2008): Desarrollo de los servicios financieros digitales tradicionales.

FinTech 3.0 (2009 – presente): Democratización digital de los servicios financieros.

Según la misma Fuente, las Fintech 2.0 en Bolivia han tenido presencia junto con la digitalización del sector financiero y toda su evolución, desde el año 2005. Así, como soluciones disruptivas o Fintech 3.0 han empezado desde el 2011 con la empresa Síntesis, con sus soluciones para recaudar pagos (PagosNet); y la empresa TODOTIX para pagos electrónicos de ticket de eventos de entretenimiento y deportivos, a través de su website. A la fecha, las siguiente Fintech tiene presencia en Bolivia:

- Síntesis (Pagosnet)
- Ultra (UltraCréditos)
- Libélula (Todotix)
- Multipago
- Pago Express
- Tigo Money
- Pago Fácil
- Tesabiz (QR Simple)
- TuGerente
- PasanaQ

Del mismo modo, algunos proyectos en incubación a la fecha son:

- Koban
- Presto
- Bucksapp
- Moyo.AI
- Blink

Es necesario remarcar el esfuerzo del sector bancario en la digitalización de sus operaciones, creación de nuevos productos bancarios, mejora de su atención al cliente y ciberseguridad. En ese sentido las Fintech se pueden clasificar en:

Tabla 6. Clasificación de Aplicaciones Fintech

Concepto	Descripción de la aplicación
Pagos	a) Carteras digitales, wallets y móviles b) Puntos de venta móviles c) Transferencias P2P d) Monedas digitales y cripto e) cambio de divisas
Gestión de inversión	a) E-trading b) Asesoría
Financiamiento colectivo y alternativo	a) crowdfunding b) crowlending c) crowinvestment d) prestamos P2P
Finanzas personales	
Gestión Patrimonial	
Ciberseguridad	a) Autenticación b) blockchain
Open banking	a) créditos digitales b) scoring financiero c) soluciones enlazadas
Insurtech	
Inteligencia artificial	a) chatbot b) bot de inversión

Fuente: Comunidad Fintech., 2023

4. Empresas de Fintech en Bolivia

Según el Banco Interamericano de Desarrollo y Finnovista, el 2021 Bolivia contaba con 20 empresas Fintech (Banco Interamericano de Desarrollo, 2022). Sin embargo, este estudio menciona las Fintechs del sector de pagos que esta más desarrollado en el país, pero no es el único (Eid S. et al, 2023).

Según (Eid S., 2023) no existe en Bolivia un registro oficial sobre empresas o productos Fintech. Pero, las mismas se pueden clasificar en: (i) entidades financieras tradicionales que están implementando servicios con mayor énfasis en nuevas tecnologías y (ii) las Fintechs, empresas que fueron concebidas con un fuerte componente de nuevas tecnologías.

En Bolivia, debido a la pandemia del Coronavirus y las restricciones sanitarias que buscan frenar el contagio del virus, cada vez más personas realizan cobros o pagos de servicios, compras online u otros sin la necesidad de ir a una agencia de banco, sino a través del teléfono celular, una tablet o computadora. Así, en Bolivia, las entidades financieras y las Fintech o startups suman esfuerzos para crear soluciones tecnológicas (plataformas o aplicaciones) a la medida de las necesidades y requerimientos de sus clientes (Bolivia Emprende, PasanaQ: Ahorra a través de la tecnología, 2022).

En ese sentido se creó una Cámara Fintech en Bolivia cuyo fin es promover la actividad de las empresas Fintech, impulsar la generación de nuevos productos financieros con base tecnológica para proporcionar soluciones a los requerimientos de los usuarios y contribuir a mejorar la inclusión financiera en el país. (Eid S. et al, 2023).

Según (Galindo Gil R. F., 2023), “Las empresas que conformamos la Cámara tuvimos sinergia, para alinear la necesidad y la oportunidad de crecimiento en el rubro Fintech. Unificamos esfuerzos en una Cámara que ordene el ecosistema y genere acciones en conjunto. Venimos trabajando casi un año en alinear el propósito, la misión y visión. El propósito es mejorar la vida de las personas en el país, basándonos en la inclusión financiera”, indicó.

Según la misma Fuente, se busca “que las empresas Fintech tengan espacios y herramientas para llegar a más personas, en ciertos segmentos que no tienen acceso a servicios financieros. Al tener foco en nichos específicos, permiten que grandes empresas por detrás, como la banca, puedan llegar a esos segmentos”.

Competimos colaborándonos, para permitir el crecimiento de todos. Entre los siete fundadores está Tesabiz, prácticamente los creadores del QR en Bolivia. Somos uno de los pocos países de la región que tiene la interoperabilidad de transferencias entre cámaras, lo que permite que, entre todos los tipos de bancos, inclusive las billeteras móviles, se pueda hacer transferencias por QR.

Asimismo, Galindo Gil, (Galindo Gil R. F., 2023) menciona que UltraGrupo, startup que tiene bastantes años y son actores en varios bancos, para el proceso digital de solicitud del crédito desde casa; Síntesis, con 25 años en el mercado, son los que a machete comenzaron esta senda; Pago Express, PagoFacil, Multipago y MC4. El 70% de los integrantes de la Cámara somos competencia. El factor común es cómo logramos que se puedan masificar las transacciones financieras digitales”.

“Hay que distinguir entre el modelo de negocios, donde tenemos el de las startups de crecimiento acelerado y el modelo tradicional; y las Fintech que son un rubro, con empresas que realizan servicios financieros o que apoyan con servicios complementarios, para conectar a las Fuentes de recursos con los usuarios. Hay Fintech que tienen al banco por detrás, con segmentos que para el banco pueden no ser muy atractivos para enfocarse, porque tienen un espectro mucho más grande, pero la Fintech sí puede enfocarse en ese segmento y es eficiente, porque se basa en tecnología. El activo de una Fintech es su tecnología. En resumen, la Fintech desarrolla o genera servicios financieros sin tener recursos propios, como los tiene un banco” (Galindo Gil R. F., 2023).

Por otra parte, las Fintech están “desarrollándose a pulmón, sin una regulación específica ni incentivos. En Bolivia tenemos un 70 a 80% de las personas en la informalidad y les resulta difícil acceder a servicios financieros. Entonces, las oportunidades son grandísimas. Después del Covid, se dio un crecimiento acelerado del uso de los canales digitales: un 35% de las transacciones ya se hacen de forma digital y antes del Covid eran sólo del 3 al 5%.

En rubros como eventos y conciertos, hasta el 60% de los pagos son de forma digital” (Galindo Gil R. F., 2023).

Además, “Lo que falta es apoyo en financiamiento y en temas regulatorios, para que se sigan generando empresas de este tipo. La regulación a nivel de la ASFI es para entidades financieras y no para este tipo de empresas. Estos servicios han crecido porque las empresas en el rubro vienen trabajando de manera muy seria, pero con apoyo de entidades reguladoras daríamos mucha más certidumbre, para que la gente haga este tipo de transacciones”.

La informalidad “es un sector que sostiene al mercado y se le puede llegar con distintos tipos de herramientas, para ayudarlo a que de a poco se vaya regularizando, lo que le dará otros beneficios. La única forma de crecer como país es seguir regularizando el mercado informal, con incentivos diferenciados en el tema impositivo y laboral”. (Galindo Gil R. F., 2023).

Entre las empresas más importantes que actualmente funcionan en Bolivia, es posible mencionar:

a. MC4

La empresa Consultoría y Desarrollo Tecnológico MC4 S.R.L., es una compañía joven dedicada al desarrollo de software empresarial, cuenta con productos propios (uniCo, ACHClient, Victoria) que operan en las principales entidades financieras y no financieras del país, a su vez es una Fábrica de Software bajo la cual se desarrollan productos a la medida del cliente, para los rubros de telefonía, banca, medios de pago, e-commerce, automotriz, entre otros (MC4, 2017) y sus actividades están encaminadas en:

- Diseñar arquitecturas empresariales multicanal.
- Desarrollar e implementar soluciones corporativas web y/o móvil.
- Integrar soluciones/heterogéneas, utilizando estándares extendidos y normativizados.

Ofrece servicios en diferentes plataformas como:

- Cliente ACH multicámara para el envío y recepción de ordenes de débito y crédito
- Plataforma victoria, Innovador medio de pago a través de ordenes de débito de pago basado en la domiciliación de pagos
- Plataforma star pay para la gestión de cheques 100% digitales
- Plataforma International banking transfer, plataforma para la transferencia internacional de dinero via S.W.I.F.T. en línea y tiempo real con una estructura omnicanal.
- Único, plataforma para la gestión de pagos, a través de canales electrónicos, más de 40 empresas registradas

b. Pago Express

PAGOS S.R.L. es una empresa legalmente constituida en Bolivia beneficiaria de la franquicia del producto Pago Express; que opera en todo el territorio nacional con puntos de cobranza propios y tercerizados, realiza el cobro de servicios de las empresas proveedoras de servicios y forman parte de una red.

Funciona con la plataforma tecnológica más segura en la actualidad, según las exigencias del cliente y necesidades del mercado local se desarrollan software que permiten realizar transacciones electrónicas, en tiempo real y de la manera más confiable (Pago express., 2023).

Pago express es una plataforma transaccional y en Línea. Ofrece practicidad, comodidad y seguridad al cliente final al momento de realizar el pago, sin límite de tiempo y lugar.

Ponemos a disposición de toda la población boliviana nuestra red de puntos de pago que supera los 1000 puntos activos y seguimos creciendo. Para empresas pago express cobra mis facturas. Para comercios para generar nuevos ingresos para su negocio (Pago express., 2023).

a. Multipago

Multipago es una plataforma de pagos. Donde el cliente puede realizar el pago de todos los servicios, que ofrece, de forma rápida y confiable por medio de diferentes canales de pagos.

Multipago es una plataforma de transacciones monetarias que ofrece la opción de facilitar el pago como ser en:

- Colegios
- Universidades
- Eventos
- Conciertos
- Productos
- Empresas
- Cuotas Inmobiliarias
- Cuotas mensuales y mucho más.

Ayudamos a todas las empresas, negocios y entidades a cobrar con cualquier medio de pago y a gestionar de manera eficiente todo el proceso de cobranza. Es una pasarela de procesamiento de pagos electrónicos y físicos, con funcionalidades para una solución adaptada a su modelo de Negocio. Facilita la vida de los clientes con medios de pagos en línea y en efectivo (Multipago., 2023).

Multipago tiene métodos de pagos rápidos, fáciles y seguros. Se puede pagar en cualquier lugar con un nivel de seguridad muy avanzado. Además, en cada transacción el usuario tiene un tiempo de reserva de no más de 15 minutos, para que su pago sea garantizado. El equipo de atención al cliente presta ayuda en lo que se requiera. En diferentes servicios como: Celina, La Jupia, Blooming, Guabirá, Oriente Petrolero, Legal APP, Tributo a la cumbia nacional 4 y otros servicios (Multipago., 2023)

Haz que paguen en línea con tarjeta de crédito/débito o tigo money. Tiene +500 puntos físicos para hacer los pagos:

Hipermaxí, Fidalga, Banco Fassil, Farmacias Chávez, Surtidores Genex.

a. **PagoFacil**

PagoFacil Bolivia es una plataforma de pagos digitales y de recaudación de productos y/o servicios en internet.

b. **Tesabiz**

Es una empresa que ayuda a construir una economía digital a través de la disrupción en transacciones electrónicas en tiempo real (RTP – Real-Time Payments). Aporte nacional e internacional de innovación disruptiva en modelos de negocio masivos a través de la tecnología aplicada en ecosistemas financieros. Ofrece los servicios de Plataformas:

- Ágil, para la facturación electrónica y computarizada en línea.
- TesaNet® (ACH CORE) es un software que procesa, compensa y liquida en tiempo real (RTP) varios modelos operativos interoperables de QR, Alias, domiciliación y otros para cámaras de compensación, y/o concentradores.
- Cliente ACH, Multicámara es un Software permite a las entidades financieras ser participantes de cámaras de compensación y realizar transferencias de dinero electrónico.
- Tesanet es un Módulo Interoperable, es decir, un Software que permite a las cámaras de compensación interoperar con otras cámaras de compensación sin importar los estándares de mensajería o configuración.
- TesaFeel es un sistema de facturación electrónica y computarizada en línea con certificación ante Impuestos Nacionales de Bolivia, permite desmaterializar el papel alineado a la nueva normativa.
- TesaBank es Banca Electrónica y está diseñada para entidades financieras (Homebanking & App Móvil).

- TesaPay permite procesar Pagos Digitales tanto online como presenciales. Procesa pagos con QR, mediante tecnología aplicada.

Tesabiz nace en octubre de 2015, a partir de la inquietud que tenían los propietarios de la empresa sobre la carencia de tecnologías en el mundo financiero de Bolivia. Las tecnologías eran bastante caras para entidades financieras pequeñas como las cooperativas rurales. Tesa quiere decir visión en guaraní y Biz es la contracción del mundo web para negocios. Por lo tanto, significa visión de negocios (Tesabiz, 2023)

Esta empresa inicio su desarrollo dando soporte en nuevos sistemas a la Cámara de Compensación que agrupa a los bancos bolivianos y en dos años implementaron un ecosistema de transferencias de dinero electrónico con varios componentes. Cuyo objetivo es que las entidades financieras, las personas naturales y los comercios converjan en una plataforma y accedan a un abanico de soluciones.

Hay 42 entidades financieras reguladas que usan esta aplicación, que permite compensar y liquidar. El desarrollar ese software permitió interactuar e identificar nuevas necesidades, como la banca on line para el pago de servicios, la facturación electrónica o la pasarela de pagos relacionada con la firma digital, que avanzaron en Bolivia. Es decir, se proporciona medios alternativos de cobranza a los comercios mediante el código QR (Tesabiz, 2023).

Así, el procesamiento de pagos con este tipo de códigos QR interoperable, con tecnología liberada por todos los bancos, que se pusieron de acuerdo y aceptaron un estándar. Después de Bolivia lo hicieron México, Argentina y Brasil.

Sobre el impacto de estas innovaciones en la inclusión financiera se realiza el hecho que son un incentivo para la bancarización que abre nuevos mercados para desarrollar el microcrédito. “Hace 4 años un ahorrista de una cooperativa no podía mandar dinero a una cuenta de un banco. Hoy en día cualquier persona puede hacer una transferencia de dinero libre de costo a cualquier otra entidad financiera” (Tesabiz, 2023).

Por tanto, estos desarrollos tecnológicos han trascendido fronteras y actualmente se exporta software boliviano a entidades financieras de Paraguay.

f. Síntesis

Es operador de recaudo y pago en Bolivia, con más de 25 años de presencia en el mercado.

Combina experiencia, innovación, seguridad y confiabilidad para brindar a los clientes una infraestructura tecnológica que transforme sus negocios, y de esta manera facilitar la vida de millones de personas

Trabaja sobre valores como: proactividad, integridad y empatía.

Aplicaciones móviles, tecnología biométrica, y transacciones con QR (Quick Response) para el transporte público, son algunos de los servicios que han llevado a la empresa de tecnología SÍNTESIS al primer lugar en soluciones tecnológicas. En estos 25 años de trayectoria han creado todo un ecosistema digital centrado en el futuro de los negocios.

“Empezamos como una empresa pequeña de 15 metros cuadrados, con dos personas. Hicimos la primera transacción en línea, recuerdo a la señora Blanca Herrera del Banco Unión que fue la primera que pudo hacerlo. Hoy contamos con presencia en los nueve departamentos y hemos acompañado a entidades públicas, privadas, financieras y comercios a innovar sus plataformas digitales para sus usuarios y clientes.

Además, llegar a los primeros 25 años ha implicado para la empresa una renovación constante. Antes de la pandemia entraron a los pagos digitales, tuvieron la primera pasarela de pagos para comercio electrónico, el primer sistema para pagos biométricos, el primer sistema de facturación electrónica, la primera red de integración de servicios, es algo que ya venían trabajando y que se aceleró mucho con la emergencia sanitaria (Calderon G. P., 2021).

Hasta el año 2020 SÍNTESIS ha logrado conectar a más de 280 localidades del país, gracias a las alianzas con más de 70 entidades financieras y con sus canales comerciales habilitados. En el año 2001, su trabajo en la implementación de un sistema para el pago de bonos y rentas fue sobresaliente; planificó y ejecutó el proceso de sistematización del ticket electrónico para el transporte público en La Paz. También estructuró un sistema de cobranzas y pagos por redes sociales (WhatsApp y Facebook Messenger) denominado Hola Luka que hará posible la compra del SOAT 2021 (Calderon G. P., 2021).

Por otro lado, fue la empresa encargada de la logística de cobros y pagos de los bonos otorgados durante la pandemia en el año 2020, este fue uno de los principales desafíos que tuvo la empresa, además de acelerar el uso de medios de pagos digitales (Calderon G. P., 2021).

Ahora que cumplen 25 años el reto más importante como empresa es su propia renovación. Esta renovación incluye incorporar talento con nuevas competencias, con nuevos perfiles profesionales que en estos tiempos son necesarios, pero manteniendo el equilibrio con el talento humano que tiene experiencia.

a. Libélula

Esta herramienta permite que las empresas tengan el control absoluto del acceso de usuarios, incrementar el ingreso de sus recursos y mejorar la eficiencia operativa. Actualmente facilita el servicio a empresas de transporte público en La Paz, pero también pueden ser aplicado a operadores de trenes urbanos, ferias, estadios, teatros, museos, zoológicos, espacios públicos, entre otros de alta concurrencia (Libelula.com, 2023).

El billete electrónico es una nueva forma de pago del pasaje del transporte público, contemplan soluciones software y hardware que permiten el uso de diversos medios de acceso como tickets con código QR, tarjetas físicas y virtuales, con una gestión dinámica de tarifas.

En Bolivia, Síntesis, por ejemplo, tiene una infraestructura tecnológica sólida y robusta, con soluciones de software, que facilitan la emisión de tickets, venta y recarga de tarjetas para el uso de transporte urbano, pero también pueden implementarse en una variedad de servicios, públicos y privados, como el acceso a campos feriales, espacios deportivos, entre otros.

Respecto a las soluciones hardware, en Mi Teleférico, la operadora de recaudo implementó molinetes (barreras físicas) y validadores de control de acceso, además de máquinas de autoservicio para venta, recarga y consulta de saldo de tarjetas, que ayudaron a mejorar la experiencia del usuario, al momento de utilizar estos servicios, logrando que sea más satisfactoria y segura.

El objetivo final del billeteo electrónico es el beneficio de los usuarios y su comodidad, a través de la habilitación de canales de pago digitales, que buscan reducir el uso de efectivo y evitan las aglomeraciones y las filas al momento de adquirir un ticket para el servicio ofertado. Se tratan de pagos rápidos, fáciles y seguros.

“Si bien los usuarios tienen muchos beneficios cuando las empresas apuestan por el billeteo electrónico, el empresariado también se beneficia ya que el sistema de billeteo electrónico está automatizado y, por consiguiente, los ingresos garantizados; además, los datos recopilados ofrecen una información precisa sobre el flujo y tipo de usuario que son la base para una planificación efectiva”, (Libelula.com, 2023).

a. Presto

Es una compañía de desarrollo de tecnología boliviana basado en la tecnología BNPL (Buy Now, Pay Later).

Esta nueva solución de pago permitirá a los usuarios realizar compras en cualquier comercio y pagar su consumo en 3 cuotas sin interés o hasta en 12 cuotas, con tarjetas VISA aceptadas mundialmente, tanto en compras presenciales como online. Presto, permite el acceso a una tarjeta de crédito de Bs 1.400 a todas las personas que cumplan con requisitos mínimos y tengan un ingreso equivalente al salario mínimo.

Así la tecnología BNPL puede cambiar la vida de millones de bolivianos y bolivianas ya que permitirá el aumento de su capacidad de compra por medio del pago en cuotas sin interés. La colaboración con VISA y una alianza estratégica con la banca ha sido fundamental para la ejecución e implementación de esta tecnología.

Así, Presto impulsa la inclusión financiera en el país y brinda acceso a soluciones financieras flexibles. Además de permitir el acceso al crédito en el país a través de una experiencia 100% digital donde la banca participa con la emisión de las tarjetas de crédito, el análisis del historial crediticio y capacidad de pago de las personas interesadas en adquirir los beneficios de esta aplicación.

Los usuarios de Presto podrán acceder a un crédito inicial de Bs 1.400, con la posibilidad de crecimiento en el futuro y sin costo de mantenimiento. Su experiencia digital y la facilidad de su experiencia de uso permitirá el acceso a créditos pequeños a un universo de personas que hasta ahora no encontraban en el mercado una solución acorde a sus necesidades.

La experiencia de Presto es 100% digital a través de su aplicación móvil, lo que facilita la solicitud de las tarjetas de crédito BNPL y el seguimiento de pagos y compras realizadas. Para obtener más información sobre Presto y cómo solicitar una tarjeta, visite www.presto-latam.com.

Por tanto, Presto es una startup de desarrollo de tecnología boliviana que busca el acceso al crédito en Bolivia. Con su innovadora solución BNPL, Presto ofrece a los usuarios la posibilidad de realizar compras en 3 cuotas sin interés o hasta en 12 cuotas.

i. Koban

Es una empresa de préstamos que utiliza la tecnología para evaluar el riesgo crediticio de los clientes. En Koban, hace que los servicios financieros sean móviles y flexibles. Diseño, una experiencia de banca 100% digital. Con herramientas para administrar dinero, tener control sobre las finanzas, mayor acceso al ahorro sin costos ocultos. Todo para tomar mejores decisiones.

Se puede hacer pagos y solicitar dinero con QR Koban en dos pasos. Hacer transferencia desde una cuenta bancaria o en efectivo en cualquier de los 500 puntos Koban. Además, a su dinero 24/7. Los datos del usuario son cifrados y encriptados. Se reciben notificaciones en tiempo real de cada transacción. Bloqueo de tarjeta desde la aplicación instantáneamente en caso de pérdida o actividad sospechosa y acceso con clave o biometría.

a. PasanaQ

Según Bolivia Emprende, 2022 en su publicación PasanaQ: Ahorra a través de la tecnología, expresa que los bolivianos saben ahorrar y conocen la importancia del crédito, pero no cuentan con la facilidad de acceder a un crédito y como método alternativo, ahorran mediante pasanaku que es un método de ahorro muy conocido en Latinoamérica. De ese modo existe un potencial a digitalizar el pasanaku mediante “PasanaQ”, para que, de esta manera incentivar al ahorro y brindar información sobre otros servicios financieros, así como también acceso a mejores oportunidades financieras.

Según la misma Fuente “el pasanaku” es una práctica muy común en más de 77 países alrededor del mundo, el 8% de personas en países en desarrollo ahorran de esta manera, siendo esta una oportunidad increíble para ayudar a ahorrar. La mayoría de estas personas hacen sus pagos en efectivo, es decir que la información de sus pagos jamás llega a digitalizarse y no llegan a mejorar su score crediticio (Bolivia Emprende, PasanaQ: Ahorra a través de la tecnología, 2022)

PasanaQ, vimos la oportunidad de ayudar a las personas en Latinoamérica a digitalizar estos pagos, incentivarlos a seguir ahorrando mediante este método digitalizado y ayudar a mejorar su Score Crediticio. Con el tiempo, estos usuarios podrán acceder a mejores alternativas de créditos, acceder a seguros para sus pasanakus y otros servicios financieros.

Existe un potencial mediante PasanaQ, actualmente con el financiamiento operamos durante un año en Bolivia y Perú. Luego de este año, buscamos expandirnos en una segunda ronda de financiamiento a países como Colombia y México. Paralelamente, estamos ya piloteando nuestra solución en Nigeria para ver el potencial de una expansión en África.

Los usuarios pueden mejorar la confianza en sus grupos. Tanto los buenos pagadores de PasanaQ como los malos pagadores son reportados al buró crediticio. Por lo tanto, la gente que juega PasanaQ tiene más incentivos para pagar a tiempo. Por ejemplo, si no pagas un juego, esa información te perjudicaría al momento de acceder a un crédito con cualquier entidad bancaria. Adicionalmente, en la plataforma nosotros le ofrecemos al usuario descuentos con comercios en su turno de pasanaku y estamos trabajando en distintos tipos de seguros para que puedan mejorar la experiencia, aumentar la seguridad, y reducir tu riesgo de jugar pasanakus (Bolivia Emprende, PasanaQ: Ahorra a través de la tecnología, 2022).

Alrededor de 8% de los latinos ahorran mediante pasanaku y por lo general lo hacen en efectivo. Por ende, es información que jamás ingresa al sistema financiero y no llega a beneficiar a los usuarios de pasanaku. Nosotros queremos cambiar eso al digitalizar los juegos de pasanaku. Adicionalmente, a partir del juego de pasanaku, queremos enseñar a nuestros usuarios educación financiera y poco a poco ofrecerles acceso a otros servicios financieros (Bolivia Emprende, PasanaQ: Ahorra a través de la tecnología, 2022).

En Bolivia, la regulación es complicada y difícil de navegar para startups. Tenemos la suerte de contar con un gran aliado legal que ha ayudado a tener nuestro producto en el mercado boliviano con la certeza de no estar incumpliendo ninguna regulación. Adicionalmente, levantar capital en Bolivia como startup es difícil. Tomó como seis meses cerrar nuestra ronda de levantamiento de capital y tuvimos que tocar más de 80 puertas (Bolivia Emprende, PasanaQ: Ahorra a través de la tecnología, 2022).

a. Blink

Es una plataforma de pagos y transferencias que permite a los usuarios realizar pagos a través de sus teléfonos móviles. Este nuevo modelo de servicios, Blink no sólo es un delivery de cash, así nació la idea central, pero hoy se convirtió en algo mucho más grande. Blink abrió una puerta gigantesca donde cada persona con efectivo y un Smartphone, se convierte en un cajero automático móvil. De igual modo, es un ecosistema que asegura una experiencia única para el usuario. (Torrelio Aguilera M., 2020)

I. TuGerente

Es una plataforma de gestión financiera que permite a las personas y empresas administrar sus finanzas de forma digital. Se ha convertido en la herramienta que está impulsando a las empresas a pasar desde el desorden hacia el crecimiento integral mediante el uso de tecnología 100% en la nube.

Esta herramienta es la solución elegida por muchos empresarios y emprendedores para la administración de su negocio, logrando así la toma de decisiones al tener su empresa controlada, desde el lugar en el que se encuentren al tratarse de un Software 100% en la nube con información real y actualizada las 24 horas del día (Economy, 2021).

Es una plataforma para administrar las operaciones diarias de las empresas: finanzas, ventas, inventario, reportes. Es usada por las empresas bajo un modelo de suscripción, lo que permite a todas las empresas contar con una solución que va mejorando continuamente sin que esto represente un coste extra.

Actualmente son más de 650 empresas en Bolivia que automatizan su administración con tuGerente, la startup boliviana que se encuentra en expansión por Latinoamérica, buscando potenciar el crecimiento de las empresas suscritas a su plataforma. (Economy, 2021)

La empresa también tiene integraciones con eCommerce, Menú Digital, apps de Delivery y Soluciones de métodos de pago, lo que permite que los negocios puedan vender más y con mayores herramientas, simplificando la gestión de estos canales de venta.

Para acceder a este servicio las empresas deben ir a la página web tuGerente.com y escoger el plan que mejor se acomode a sus necesidades.

- UltraGrupo: Es un grupo financiero que ofrece una variedad de servicios financieros, incluyendo préstamos, seguros y tarjetas de crédito.

a. Yaigo

Es una plataforma de transporte que permite a los usuarios solicitar viajes a través de sus teléfonos móviles YAIGO es una empresa emergente que apuesta por el país y sus servicios, por ello crea una aplicación 100% hecha en Bolivia que permite realizar pedidos en diferentes lugares como restaurantes, supermercados, entretenimiento, farmacias, comida para tu mascota, bebidas y mucho más, sin importar la zona donde se encuentren. El cliente ahorra tiempo y YAIGO se encarga del resto. Por ello la empresa lleva el nombre de “You ask I go” es el acrónimo de YAIGO que significa “Tú preguntas, yo voy” filosofía de esta empresa y su trabajo. Actualmente YAIGO trabaja a nivel nacional con más de 500 comercios afiliados, y más de 600 conductores. Peor su trabajo proyecta cambiar las estructuras de negocio en Bolivia, Paraguay, México, Argentina y Guatemala.

En Beni y Tarija, donde la app ya se encuentra en funcionamiento, mostraron satisfacción y comentarios que ayudan en las constantes mejoras del servicio. El próximo paso de la empresa en La Paz será habilitar el servicio en El Alto, además de ampliar el número de negocios afiliados con los que ya cuentan, entre los cuales hay farmacias, almacenes, restaurantes y otros. Yaigo cuenta con trabajadores jóvenes que realizan las entregas en motocicleta o en bici, y los pagos se pueden realizar en efectivo, con tarjeta de crédito, y próximamente, mediante QR. La app ya se encuentra en funcionamiento en: Pando, Beni, Cochabamba, Oruro, Sucre, Potosí y Tarija. (GMG, 2019)

5. Startup enfocadas a los servicios financieros en Bolivia

Según el Mapeo del Ecosistema de Tecnología Digital en Bolivia 2023, las startup representa un 30% de los emprendimientos digitales registrados en Bolivia. Mientras que el año pasado fue 10%. (Estremadoiro E., 2023)

Así, la participación de los startups en la industria boliviana “muestra que más de la mitad se encuentra Fintech, con un 30%, seguido de Edtech con 14%, eCommerce/Marketplace con 14%”. (Estremadoiro E., 2023)

Es decir, del total de negocios registrados por este estudio un 44,2% operan en Santa Cruz, mientras un 33,3% en La Paz, otro 15,6% en Cochabamba, el departamento de Chuquisaca opera un 4,7% de estos emprendimientos y un 2% en Tarija. (Estremadoiro E., 2023)

Por tanto, según (Estremadoiro E., 2023) sobresalen las startup enfocadas a los servicios financieros en el país, representando un 30% de los emprendimientos digitales registrados en el país. Mientras que el año pasado fueron un 10%. Estas empresas buscan aprovechar las nuevas tecnologías para mejorar la eficiencia y la accesibilidad de los servicios financieros.

El mapeo Fintech 2023 registró 25 iniciativas que, independientemente de su antigüedad o tamaño, “están demostrando que en Bolivia es posible implementar modelos de negocio Fintech dentro de un esquema de servicios financieros regulados, gestionando oportunidades desde las aceleradoras, el sector privado y otras plataformas institucionales” (Estremadoiro E., 2023).

Independientemente del lugar de constitución, todas las Fintech encuestadas tienen base de creación y operación en el país, donde destaca que 13 fueron creadas en Santa Cruz de la Sierra (52%), seguidas por La Paz con siete y una creada en Cochabamba. Las ciudades del eje agrupan el 84% de las encuestadas en el Mapeo Fintech 2023. Sin embargo, sus servicios tienen un alcance nacional. (Estremadoiro E., 2023)

Ecosistema maduro, se logró una maduración de los emprendimientos digitales a tal punto que muchos han logrado internacionalizarse llegando a otros países.

“Han avanzado y ya estamos en otros países, Paraguay, hemos llegado a México, Argentina, Perú, Centroamérica. Entonces, ese es un tema a resaltar”, dijo.

Ariel Velarde, fundador de Yaigo y actual CEO de Vaka, un emprendimiento enfocado en Fintech al sector ganadero, explicó que a escala global estas aplicaciones están ayudando a la inclusión financiera.

6. Limitaciones de las Fintech

Según Quiroga et al., 2023 las principales barreras o limitaciones para un mayor desarrollo Fintech en Bolivia están vinculados a estos aspectos:

- Acceso a fondos que se necesitan para implementar y expandir sus servicios.
- Disponibilidad de recursos técnicos especializados e incentivos gubernamentales que promuevan el desarrollo de las Fintech.
- Desconfianza de la población boliviana en el uso de servicios Fintech.

Se requiere generar condiciones sociales y económicas propicias para desarrollar productos y servicios Fintech; una mayor participación ciudadana, de las instituciones públicas y privadas; la incorporación de materias, módulos y/o contenidos Fintech en universidades públicas y privadas, para generar nuevo conocimiento relacionado con tecnología financiera y; emprendimiento para la creación y desarrollo de nuevos modelos de negocio (Quiroga et al., 2023, p. 74).

7. Utilización de la inteligencia artificial en el sector Fintech

El uso de la Inteligencia Artificial en el sector Fintech es eficiente en el análisis de grandes cantidades de datos en tiempo real para analizar esa información, tomar las decisiones óptimas y hacer recomendaciones.

Un ejemplo del uso de IA con la información de los clientes, es decir, a las empresas Fintech si alguien es solvente o no. Los bancos y otras instituciones financieras quieren tener la capacidad de otorgar crédito a sus clientes, pero quieren poder calcular el costo de manera adecuada:

- Clientes alto riesgo: el precio de los productos será más alto ya tienen una amenaza de impago.
- Clientes bajo riesgo: el precio será menor ya que cuentan con una amenaza menor de impago.

De forma general, para saber si un cliente es confiable, se mira su historial crediticio, pero con el uso de IA, se puede aplicar otros patrones para examinar los datos de los clientes y extraer conclusiones para la detección y prevención de fraudes en tiempo real, encontrando patrones y relaciones, e incluso identificando actividades fraudulentas.

Otros casos del uso de la IA son la atención al cliente automatizada. Por medio de los chatbots que están preparados y listos cuando se necesita algo, mejorando la experiencia del consumidor, ya que sus preguntas son respondidas al momento.

De hecho, según England J., 2021, la comunidad digital para la industria de la tecnología financiera, trae una breve investigación sobre los beneficios de los chatbots que usan IA en este sector:

- Las interacciones exitosas de chatbots relacionadas con la banca crecerán un 3,15 % entre 2019 y 2023.
- Los bancos ahorrarán 826 millones de horas a través de interacciones de chatbot en 2023.
- El 79% de las interacciones exitosas de chatbots se realizarán a través de aplicaciones de banca móvil en 2023.

8. Evolución de la IA en el sector fintech

La revolución tecnológica en los sistemas financieros que vivimos desde hace unos años se ha centrado hasta ahora, en conectar personas y recopilar datos. Sin embargo, a día de hoy la inteligencia artificial ha llegado al sector financiero para innovar en el sector.

Con su creciente capacidad para leer, analizar y mejorar los procesos de recopilación de datos junto con su potencial para influir en el sector, está provocando que cada vez sean más las empresas que aporten esta tecnología en sus procesos y modelos de negocio para beneficiarse de las ventajas que aporta la Inteligencia Artificial a sus negocios. Además, la IA juega un papel fundamental en la detección de fraudes. Los bancos de inversión, los bancos minoristas y las aseguradoras también deberían beneficiarse de las ventajas que ofrece.

9. Crecimiento de Empresas Fintech

El sector financiero de Bolivia ha experimentado un crecimiento y evolución constante en los últimos años, especialmente aparición de empresas FinTech, en las cuales se han dado desarrollos, como:

- **Adopción de la Tecnología Móvil:** La accesibilidad de las personas a los teléfonos móviles y a internet han hecho posible establecer una comunicación y ofrecimiento de los servicios financieros a los usuarios y no usuarios de la banca, permitiendo así modernizar los accesos a los servicios financieros tradicionales.
- **Crecimiento de la Banca Digital:** La banca digital ha tenido un crecimiento constante y más aún disruptivo en muchas partes del mundo debido a las diversas crisis que se han vivido en los últimos años y con esto diversos bancos tradicionales han adoptado la tecnología digital para poder mejorar sus servicios financieros, y con esto muchos consumidores financieros pueden acceder a dichos servicios desde aplicaciones móviles o páginas web.
- **Innovación en Servicios de Pagos:** La mejora de los servicios por parte de la FinTech en cuanto a la eficiencia y rentabilidad, por la incorporación de la tecnología a dichos servicios.
- **Regulación Favorable:** Las regulaciones en el sistema Bolivia permiten el funcionamiento de las empresas FinTech entorno a regulaciones del Banco Central de Bolivia y ASFI.

La aplicación disruptiva de las tecnologías de comunicación e información en los sectores financieros en Bolivia han permitido la exploración de nuevos mercados, así como la creación de nuevas competencias que buscan desplazar o renovar mercados que ya se encontraban obsoletos.

Según la Cámara de Fintech en Bolivia, son más de 30 los startups que vienen revolucionando el mercado de los servicios financieros, con nuevas tecnologías y soluciones de valor en el campo de la digitalización. Un claro ejemplo son las pasarelas de pago y facturación en línea que ofrecen empresas como Multipagos, Síntesis, Libélula, Pago Express, entre otras. (Bolivia Emprende, 2022)

Según Ramiro Galindo, presidente de la Cámara de Fintech de Bolivia, destaca que impulsar la inclusión financiera y ser el referente en la generación de espacios para incrementar la innovación y tecnología en el país, son la principal misión y visión de la entidad.

Innovaciones tecnológicas se aplican al sistema financiero.

Actualmente, bancos reconocidos en el sistema financiero trabajan en alianza con startups bolivianas.

Por su parte, Jaime Saavedra gerente de marketing y comunicación del Banco Económico, comentó que el Banco ya trabaja y genera sinergias con resultados junto a algunas Fintech. “Trabajamos en procesos de robotización, con los pagos QR empresariales y también con la Banca Móvil”, agregó.

Los fondos de inversiones reconocen el potencial de las Fintech para generar nuevos negocios, evidenciado por los grandes acuerdos cerrados a nivel global. Fintech son otro jugador más del ecosistema, dado que montan sus servicios, o la mayoría de ellos, sobre la estructura del sistema financiero tradicional.

La evidencia recabada permite asegurar que las Fintech proponen un modelo de negocio centrado en el cliente y no en los productos, al mismo tiempo que llegan a lugares a donde los bancos no pueden llegar o no les interesa llegar, promoviendo la integración financiera de segmentos desatendidos o subatendidos, con mayor accesibilidad, mayor usabilidad, mayor seguridad y menores costos (Bachella P., 2019)

Los servicios financieros estuvieron durante más de dos siglos dominados por los bancos y nadie duda de que sigan existiendo en el futuro, pero ya no estarán solos. El surgimiento de las empresas Fintech, startups de tecnología, se suman como un nuevo jugador al mapa de los prestadores de servicios financieros. Mientras los bancos se centran en los productos, las Fintech se centran en los clientes y en lo que ellos necesitan, aunque no sea rentable (Bachella P., 2019).

VI. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

Introducción

Así entonces el uso de las fintech representa diversos beneficios, como el cambio en la forma de realizar operaciones financieras personales, así como el ahorro de tiempo, seguridad y comodidad. Pero a su vez, implica algunos riesgos como la falsificación de cuentas, robos cibernéticos y fraudes. A pesar de ser un mercado en desarrollo en el país, se evidencia que las fintech están causando un beneficio y una mejora constante de la experiencia del usuario para sus operaciones financieras, según las expectativas y servicios que ofrecen de manera conforme” (Mejía Díaz et al., 2023, p. 154)

Según Jia, Song & Hall (2020), los hábitos de compra en línea, el uso de servicios móviles y de teléfonos celulares están positivamente relacionados con su hábito de pagos móviles (Mejía Díaz et al., 2023, p. 154)

El uso de la tecnología para las operaciones financieras facilita la experiencia del usuario haciéndola más simple y sencilla; por lo cual, dado el crecimiento del mercado de servicios financieros digitales, es importante que las organizaciones tengan conocimiento acerca del impacto de estos en los hábitos y comportamientos del consumidor (Mejía Díaz et al., 2023, p. 154)

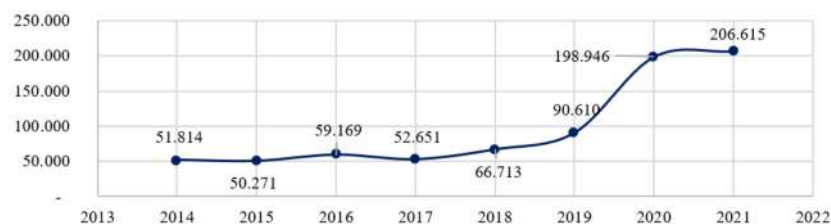
Limitación de la investigación. Si se tuviera bases de datos de las distintas entidades bancarias vigentes en el país, se podría recaudar información y comportamiento de más clientes. Otra limitante hallada fue la capacidad de los negocios para adaptarse a los hábitos de los consumidores. A pesar de que las personas se adapten a las nuevas tecnologías financieras, no todos los negocios avanzan al mismo ritmo. Múltiples factores como desconocimiento, escasez económica, limitación de operaciones, descontrol de procesos, sistemas, etc. Por tanto, el cliente se ve limitado a las opciones ofrecidas por los negocios donde se puede retener el crecimiento del mercado.” (Mejía Díaz et al., 2023, p. 155)

1. Evolución del Acceso a las TICs en los Hogares Bolivianos

Los datos del INE sobre la evolución del acceso a las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en hogares bolivianos, da entender que la tendencia general en el acceso a las TIC en Bolivia muestra un crecimiento significativo durante el periodo 2014 a 2021. En 2014, el acceso se situaba en 51,814 hogares, y desde entonces ha habido fluctuaciones en los números, con aumentos y descensos en diferentes años. Sin embargo, a partir de 2018, se observa un aumento constante en el acceso a las TIC.

El año 2020 es particularmente notable, con un salto significativo en el número de hogares con acceso a TIC, alcanzando 198,946 hogares. Esto podría ser el resultado de factores como la creciente disponibilidad de servicios de Internet, la demanda de dispositivos electrónicos o la pandemia por COVID-19 surgida ese año, como se puede ver en el siguiente gráfico:

Figura 24 Evolución del Acceso a las TIC's en los Hogares Bolivianos



Fuente: Elaboración propia en base a datos de INE, 2023

En 2021, la cifra se incrementa aún más, llegando a 206,615 hogares con acceso a TIC en Bolivia. Esto refleja una rápida expansión de la tecnología de la información y la comunicación en el país.

Es importante destacar que, aunque el acceso a las TIC ha aumentado significativamente, existen variaciones en el acceso a lo largo de los diferentes departamentos, lo que podría deberse a diferencias en el desarrollo económico y la infraestructura de comunicaciones en cada región.

Se observa que, en el área metropolitana de Bolivia, compuesta por La Paz, Santa Cruz y Cochabamba, y analizar la evolución del acceso a las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) a partir de los datos de 2014 y 2021.

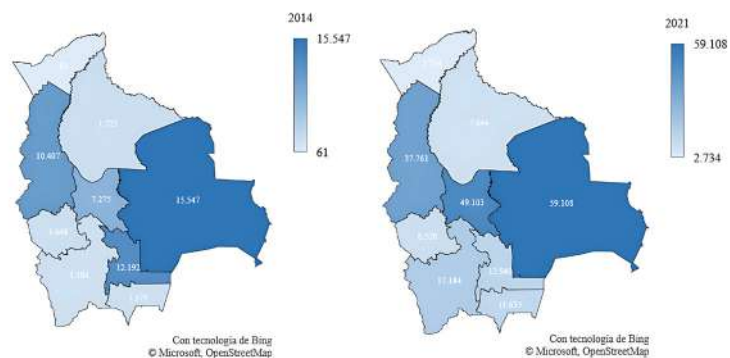
Los datos indican una clara tendencia al crecimiento en el acceso a las TIC en estos departamentos durante este período de tiempo. Específicamente, se observa un aumento significativo en el número de hogares con acceso a las TIC en Cochabamba, seguido de La Paz y Santa Cruz.

En 2014, el Departamento de Cochabamba registró 7,274.50 hogares con acceso a las TIC, mientras que en 2021 este número se elevó a 49,103.40 hogares, representando un incremento notable en el acceso a la tecnología en esta región. La Paz también experimentó un crecimiento considerable, pasando de 10,406.60 hogares en 2014 a 37,760.69 hogares en 2021. Por su parte, Santa Cruz mostró un aumento de 15,547.10 hogares en 2014 a 59,107.89 hogares en 2021.

Estos incrementos destacan un progreso significativo en la adopción de las TIC en los hogares del área metropolitana de Bolivia a lo largo de estos años, lo que probablemente ha influido en el acceso a la información, la educación, el comercio electrónico y la comunicación dentro de estas regiones.

El análisis de los mapas de calor por departamento de estos años podría proporcionar una representación visual más detallada de la distribución geográfica del acceso a las TIC en el área metropolitana, mostrando posibles disparidades o concentraciones de acceso en áreas urbanas o rurales.

Figura 25 Distribución del Acceso a las TIC's en los Hogares Bolivianos por Departamento, 2014 - 2021



Fuente: Elaboración propia en base a datos de INE, 2023

2. Empresas y Productos Fintech en Bolivia

El estado actual de la regulación Fintech en Bolivia se caracteriza por la escasez de regulaciones específicas dirigidas a los componentes tecnológicos del sistema financiero. Esta carencia regulatoria puede atribuirse a la limitada influencia de la tecnología y las Fintech en el sector financiero boliviano o a la posibilidad de que los reguladores consideren que los nuevos productos y servicios financieros deben ajustarse al marco regulatorio existente.

La Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero (ASFI) en Bolivia, responsable de la supervisión de productos y servicios financieros, y el Banco Central de Bolivia (BCB), encargado del sistema de pagos, son los principales entes reguladores en el ámbito financiero. Además, otros organismos como la Autoridad de Fiscalización del Juego (AJ), la Autoridad de Fiscalización de Empresas (AEMP), y la Autoridad de Fiscalización y Control de Pensiones y Seguros (APS) podrían regular ciertos aspectos de los modelos de negocios Fintech.

Hasta la fecha, la regulación en Bolivia parece mantener una posición regulatoria neutral en términos tecnológicos, como indican informes del BID y Finnovista. Según el reporte especial de FinCoNet, la mayoría de los países encuestados aún no han adaptado sus sistemas regulatorios a los modelos Fintech, siendo solo un 15% los que lo han logrado.

El análisis cuantitativo y cualitativo de las resoluciones emitidas por la ASFI muestra que aproximadamente el 15% de los reglamentos relacionados con servicios financieros tienen algún vínculo con la aplicación de tecnología, mientras que solo el 2% está directamente relacionado con este aspecto.

En Bolivia, según un informe del Banco Interamericano de Desarrollo y Finnovista del 2021, se identificaron alrededor de 20 empresas Fintech en el país, aunque el enfoque del estudio se centraba en el sector de pagos, que, si bien es el más grande, no es el único en el ecosistema Fintech boliviano.

Las innovaciones financieras en Bolivia se dividen en dos verticales: las entidades financieras tradicionales que están incursionando en la implementación de servicios con un enfoque más tecnológico, y las Fintech, empresas nativas digitales diseñadas en torno a la tecnología.

La pandemia del COVID-19 impulsó a las entidades financieras tradicionales a destinar recursos considerables para implementar soluciones tecnológicas que permitieran a sus clientes realizar transacciones de manera remota.

En el ámbito de las Fintech, un ejemplo destacado es el Grupo Ultra, una startup que gestiona dos emprendimientos significativos: Ultra Casas y Ultra Créditos. Ultra Casas es el principal portal digital de búsqueda inmobiliaria con alrededor de 25 mil inmuebles en oferta, mientras que Ultra Créditos es una plataforma que facilita la evaluación de ofertas crediticias y el procesamiento de solicitudes en línea.

En el marco regulatorio, se implementó la figura de billetera móvil en 2013, permitiendo la creación de Empresas de Servicios de Pago Móvil (ESPM), lo que indica una adaptación progresiva del regulador a los nuevos productos y servicios basados en tecnología.

Además, se ha impulsado la creación de una Cámara Fintech en Bolivia para promover la actividad de estas empresas, fomentar el desarrollo de nuevos productos financieros basados en tecnología y mejorar la inclusión financiera en el país. Esta iniciativa refleja un esfuerzo para apoyar y promover el crecimiento del ecosistema Fintech en Bolivia.

3. Empresas Fintech y Bancos Múltiples con Inclusión Tecnológica

En un análisis comparativo entre las empresas Fintech y los bancos múltiples, se destaca la confección de la lista de empresas Fintech a partir de un censo realizado por investigadores, considerando los datos recopilados para identificar y clasificar estas entidades en función de sus actividades y servicios financieros. Por otra parte, la lista de bancos múltiples se ha obtenido de la Fuente oficial proporcionada por la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero (ASFI) correspondiente al año 2023.

Esta distinción en las Fuentes de datos es crucial para comprender el origen y contexto de la información utilizada en el análisis. La lista de Fintech se ha generado a través de un estudio específico y detallado, mientras que la lista de bancos múltiples se fundamenta en la información oficial suministrada por el organismo regulador financiero del país para el año presente. La comparación entre estas dos categorías de entidades financieras permitirá identificar posibles diferencias en su funcionamiento, regulación y alcance de servicios, brindando una visión amplia y precisa del panorama financiero en Bolivia.

A continuación, se presenta una recopilación de datos sobre los bancos múltiples en las siguientes tablas y las Fintech, incluyendo el número de visitas a los sitios web, el tipo de acceso, ya sea a través de escritorio o dispositivos móviles. Estos datos corresponden al período entre abril y junio, e incluyen el ranking de las empresas tanto a nivel nacional en Bolivia como a nivel global.

Tabla 4 Lista y Datos Relevantes de Bancos Múltiples en Bolivia 2023

Bancos Múltiples	Página Web	App Android	App Apple	Escritorio	Celular	Global Ranking	Bolivia Ranking	Vistas en entre Meses de Abril-Junio
Nacional de Bolivia S.A.	bnb.com.bo	BNB Móvil	BNB Móvil	55,75%	44,25%	166.914	249	691.497
Mercantil Santa Cruz S.A.	bmisc.com.bo	BMSC Móvil	BMSC Móvil	50,38%	49,62%	156.007	238	581.174
Bisa S.A.	bisa.com	Banco Bisa e-Bisa+ Móvil	Banco Bisa e-Bisa+ Móvil	51,19%	48,81%	117.404	152	918.837
Crédito de Bolivia S.A.	bcp.com.bo	BCP Bolivia - Banca Móvil	BCP Bolivia - Banca Móvil	36,43%	63,57%	162.410	307	1.011.000
Económico S.A.	baneco.com.bo	Banco Económico	Banco Económico	42,92%	57,08%	301.395	557	572.602
Ganadero S.A.	bg.com.bo	GanaMóvil	GanaMóvil	45,44%	54,56%	285.165	541	564.535
Solidario S.A.	bancosol.com.bo	BancoSol	BancoSol	27,70%	72,30%	404.966	956	281.577
Fomento a Iniciativas Económicas S.A.	bancofie.com.bo	FIE Móvil	FIE Móvil	10,30%	89,70%	285.677	613	730.318
De la Nación Argentina	bna.com.bo	BNA+	BNA+	100,00%	0,00%			<5000
Prodem S.A.	prodem.bo	PRDMóvil		11,97%	88,03%	483.625	973	189.176
Fortaleza S.A.	bancofortaleza.com.bo	Fortaleza Móvil	Fortaleza Móvil	68,47%	31,53%	2.131.886	6.483	31.682

Fuente: Elaboración propia en base a datos de Similar Web , 2023

Tabla 5 Lista y Datos Relevantes de Fintech en Bolivia 2023

Fintech	Página Web	Certificación Digital	Escritorio	Celular	Global Ranking	Bolivia Ranking	Vistas en entre Meses de Abril-Junio
Libélula (Todotbx)	libelula.bo	Certificada	93,65%	6,35%	2.843.364	8.418	44.000
Kivocash	kivocash.com	Sin Certificación	100,00%	0,00%	10.910.964	33.168	<5000
Tesabiz	tesabiz.com	Sin Certificación	7,17%	92,83%	3.445.930	9.468	48.176
UltraCreditos	ultracreditos.com	Sin Certificación	1,16%	98,84%	10.836.155	32.856	58.794
Pago Express	pagoeexpress.com.bo	Certificada	50,05%	49,45%	772.774	1.827	138.678
PagoFacil	pagofacil.com.bo	Certificada	53,29%	46,71%	1.841.768	5.583	56.926
Multipago	multipago.com/	Sin Certificación	27,52%	72,48%	349.609	652	320.141
MC4	mc4.com.bo/	Certificada	73,90%	26,10%	832.226	2.008	131.724
Sintesis	sintesis.com.bo/	Certificada	94,94%	5,06%	3.736.701	10.243	19.965
Koban	koban.com.bo/	Certificada	35,89%	64,11%	9.140.908	269.962	5.684
Presto	prestolati.com	Sin Certificación	98,02%	1,98%	N/A	N/A	45.799
Entereza	enterezabol.com	Sin Certificación	6,77%	93,23%	4.127.979	10.969	8.711
YoloPago (Banco Ganadero)	yolopago.app	Sin Certificación	100,00%	0,00%	18.024.829	77.698	<5000
Solunes Digital	solunes.com	Sin Certificación	100,00%	0,00%	14.098.256	51.502	<5001
RedEnlace	redenlace.com.bo	Certificada	54,02%	45,98%	1.274.766	3.653	67.863
Tigo Money	money.tigo.com.bo	Certificada	4,84%	95,16%	370.922	706	185.272
LinkSer	linkser.com.bo	Certificada	64,46%	35,54%	2.803.748	8.100	28.178
Circle	circle.bo	Certificada	100,00%	0,00%	N/A	N/A	<5000
TuGerente	tu gerente.com	Sin Certificación	79,62%	20,38%	343.668	720	613.778
PasanaQ	pasanaq.app	Sin Certificación	100,00%	0,00%	19.427.291	N/A	<5000
Blink	blink.com.bo	Certificada	100,00%	0,00%	N/A	N/A	<5000

Fuente: Elaboración propia con base a datos de SimilarWeb, 2023

Para realizar un análisis comparativo y de mercado entre los bancos múltiples y las Fintech en Bolivia en 2023, se emplearon los datos extraídos de dos tablas distintas proporcionadas por SimilarWeb. La primera tabla detalla los bancos múltiples, mostrando datos como la página web, aplicaciones móviles, porcentajes de acceso desde escritorio y dispositivos móviles, así como el rango global y nacional junto con las visitas entre abril y junio. La segunda tabla presenta las Fintech con información similar sobre sus páginas web, certificaciones digitales, porcentajes de acceso desde escritorio y dispositivos móviles, rango global y nacional, y visitas durante el mismo período.

Los bancos múltiples en Bolivia presentan una marcada presencia de acceso a través de dispositivos móviles, con porcentajes que oscilan entre 44.25% y 72.30%, siendo el BancoSol quien registra el mayor acceso desde dispositivos móviles. Por otro lado, los porcentajes de acceso desde escritorio varían entre 27.70% y 68.47%, con Fortaleza S.A. liderando en este aspecto.

En contraste, las Fintech muestran un enfoque más acentuado en el acceso desde dispositivos móviles, con porcentajes que oscilan entre 0.00% y 98.84%. UltraCreditos y Kivocash destacan por tener un acceso casi exclusivo desde dispositivos móviles. Los porcentajes de acceso desde escritorio varían entre 1.16% y 100.00%, siendo Presto la Fintech con mayor acceso desde escritorio.

En términos de vistas entre abril y junio, las Fintech presentan cifras considerables, con Kivocash registrando más de 10 millones de visitas, seguida por Solunes Digital y YoloPago. En el caso de los bancos múltiples, se observan números significativos, con BancoSol liderando con 404,966 visitas, seguido por Fomento a Iniciativas Económicas S.A. con 285,677 visitas.

En cuanto a certificación digital, las Fintech muestran una mezcla de certificadas y no certificadas, mientras que los bancos múltiples presentan la certificación de dominios “.bo ” como un estándar de su establecimiento en el ecosistema digital boliviano.

4. Servicios Ofrecidos por Fintech en Bolivia Tecnológica

El estudio de los servicios Fintech ofrecidos en Bolivia es fundamental para comprender la dinámica y el alcance de las soluciones financieras tecnológicas en el país. A través de la investigación, se analizaron los servicios ofrecidos por entidades Fintech, evidenciando mediante una nube de palabras que destacaba la diversidad y amplitud de estas soluciones financieras.

Figura 26 Nube de Palabras de Servicios Fintech



Fuente: Elaboración propia, 2023

Tras la codificación y categorización de los servicios identificados en la nube de palabras relacionada con las soluciones Fintech, se obtuvo un análisis cuantitativo que reveló la distribución y frecuencia de estas categorías en el panorama financiero de Bolivia. Se observó que las “Tecnologías de Pago & Soluciones Innovadoras” representan el grupo más predominante, comprendiendo un total del 27,59% de los servicios identificados. Le siguen de cerca las categorías de “Cobros & Pagos”, “Tarjetas de Crédito & Débito”, “Créditos & Préstamos” y “Banca Digital”, cada una representando un 12,07% de los servicios analizados.

Tras la codificación y categorización de los servicios identificados en la nube de palabras relacionada con las soluciones Fintech, se obtuvo un análisis cuantitativo que reveló la distribución y frecuencia de estas categorías en el panorama financiero de Bolivia. Se observó que las “Tecnologías de Pago & Soluciones Innovadoras” representan el grupo más predominante, comprendiendo un total del 27,59% de los servicios identificados. Le siguen de cerca las categorías de “Cobros & Pagos”, “Tarjetas de Crédito & Débito”, “Créditos & Préstamos” y “Banca Digital”, cada una representando un 12,07% de los servicios analizados.

Figura 27 Servicios Ofrecidos por las Fintech’s en Bolivia



Fuente: Elaboración propia, 2023

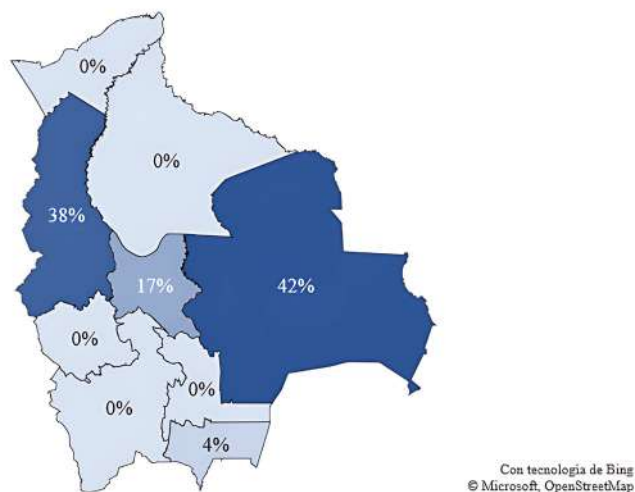
Por otro lado, se identificaron categorías que mostraron una presencia reducida en el espectro de servicios Fintech en Bolivia. Estas incluyen “Pasarelas de Pagos”, “Inversiones & Finanzas Personales”, y “Transferencias & Servicios Financieros”, cada una comprensiva de un 5,17% de los servicios codificados. Además, la categoría de “Crowdfunding & Financiamiento Colectivo” reveló ser la de menor representación, comprendiendo tan solo un 1,72% del total de servicios identificados.

Esto brinda una visión de la distribución de servicios Fintech en Bolivia, destacando áreas predominantes y aquellas que podrían necesitar mayor impulso o desarrollo en el sector financiero del país.

5. Ubicación de Empresas Fintech

El modelo de negocio de las Fintech no está inherentemente ligado a una ubicación física específica, ya que gran parte de sus operaciones se basan en plataformas digitales y en la prestación de servicios a través de canales online. No obstante, en contextos donde la confianza y credibilidad son fundamentales, la presencia de una ubicación física puede ser crucial para establecer relaciones sólidas con los usuarios. Aunque las Fintech puedan operar sin una sede física, la presencia de oficinas o espacios comerciales puede ayudar a generar confianza entre los clientes, sobre todo en áreas donde la interacción humana directa sigue siendo un factor importante en las transacciones financieras y la percepción de seguridad en el uso de servicios digitales.

Figura 28 Ubicación Geográfica de empresas Fintech



Fuente: Elaboración propia, 2023

El análisis de la distribución geográfica de las empresas Fintech en Bolivia revela una concentración significativa en algunas áreas metropolitanas del país. La mayor proporción se encuentra en Santa Cruz, representando un 42% de las ubicaciones. La Paz sigue en importancia, albergando el 38% de las sedes de Fintech. Cochabamba, por su parte, posee un 17% y Tarija un 4%. Se destaca la ausencia de sedes de empresas Fintech en algunos departamentos, como Chuquisaca, Oruro, Potosí, Beni y Pando. Esto podría plantear preguntas sobre la falta de desarrollo o implementación de soluciones financieras digitales en estas zonas o posiblemente revelar áreas de oportunidad sin explorar en el panorama Fintech boliviano.

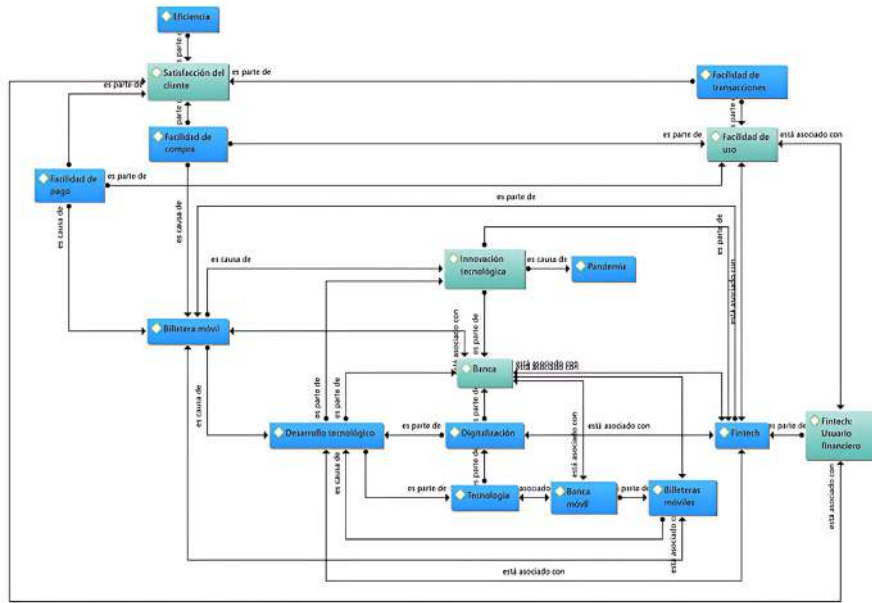
6. Análisis con base a entrevistas sobre las Fintech en Bolivia

En el dinámico y siempre evolutivo panorama de las finanzas digitales, la comprensión de las tendencias y desafíos que surgen en el sector Fintech es esencial, especialmente cuando se enfoca en un contexto nacional específico. Esta sección presenta un análisis derivado de entrevistas realizadas a expertos en el ámbito Fintech en Bolivia, llevadas a cabo durante el periodo comprendido entre marzo y noviembre de 2023. Estas conversaciones ofrecen una visión privilegiada de las percepciones, experiencias y visiones del sector por parte de profesionales que se encuentran en la vanguardia de la intersección entre la tecnología y las finanzas en el contexto boliviano.

A través de guías de entrevistas, se exploraron aspectos cruciales, desde definiciones y tendencias hasta desafíos y oportunidades específicas que enfrentan las instituciones financieras en Bolivia en la era Fintech. Esta sección busca destilar las voces de estos expertos, proporcionando una narrativa rica y detallada que arroja luz sobre las dinámicas cambiantes del ecosistema Fintech en el ámbito nacional. A medida que desglosamos sus perspectivas, se revela la percepción de un sector que continúa transformándose a pasos agigantados, pero con el enfoque único de las realidades y desafíos específicos de Bolivia. También se recolectaron presentaciones sobre este tema a lo largo de este tiempo en la red y presencialmente.

Las entrevistas proporcionan información valiosa sobre la relación entre la banca y las Fintech, lo que puede representarse mediante una red semántica, que se ve en la siguiente figura:

Figura 29 Red Semántica sobre Banca y Fintech



Fuente: Elaboración propia, 2023

La interpretación de la red semántica revela hallazgos significativos derivados de las entrevistas realizadas y presentaciones recolectadas en el marco de la investigación. En esta dinámica, el sector bancario emerge como un nodo central, intrínsecamente vinculado a conceptos fundamentales, así como también las Fintech. A lo largo de diversas etapas de la innovación tecnológica, esta asociación se ha traducido en la creación de un entorno digitalizado e innovador.

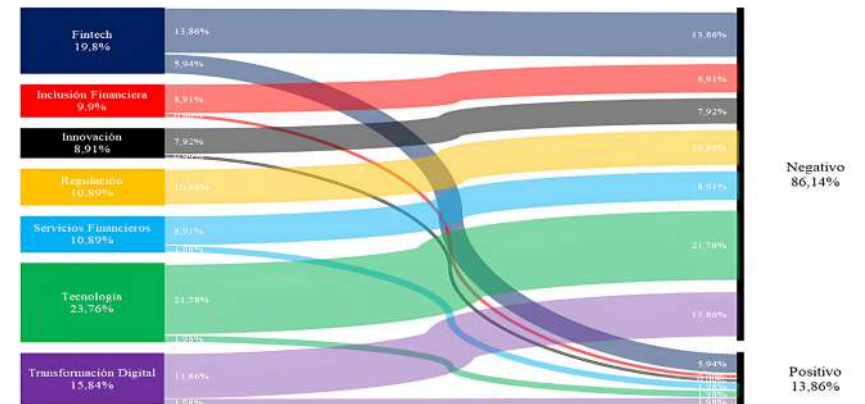
En el ecosistema entre banca y Fintech muestra un panorama financiero actual. La atención se centra en aspectos para los usuarios financieros, como la facilitación en el uso de servicios y la satisfacción del cliente.

Este enfoque refleja una respuesta proactiva a las cambiantes demandas y expectativas de los clientes en la era digital.

Asimismo, la pandemia ha desempeñado un papel notable en este escenario, generando efectos que se extienden a lo largo de los años 2020 a 2023. La urgencia de adaptarse a nuevos entornos ha impulsado aún más la innovación, evidenciando una relación simbiótica entre la banca, Fintech y las necesidades cambiantes de la sociedad.

En el marco de este análisis, se llevaron a cabo evaluaciones adicionales, incluyendo un análisis de concurrencias y otro de sentimiento, para abordar de manera más exhaustiva los temas recurrentes presentes en las diversas presentaciones y entrevistas recopiladas. Los resultados de estas evaluaciones se presentan de manera gráfica en las siguientes figuras:

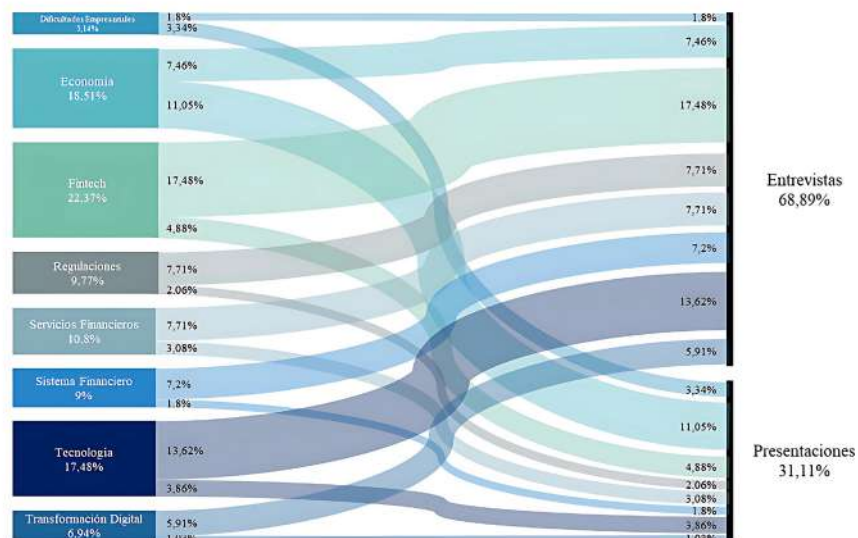
Figura 30 Percepciones sobre la Banca Digital y Fintech



Fuente: Elaboración propia, 2023

El diagrama de Sankey muestra cómo la gente percibe temas clave en el sector bancario y Fintech. En el caso de las Fintech, hay un 13,86% de percepciones negativas y un 5,94% de percepciones positivas. Respecto a la inclusión financiera, el 8,91% de las percepciones son negativas, mientras que solo el 0,99% son positivas. En cuanto a la innovación, el 7,92% de las percepciones son negativas, y solo el 0,99% son positivas. En el tema de la regulación, el 10,89% de las percepciones son negativas, y no hay percepciones positivas. En áreas como servicios financieros, tecnología y transformación digital, el patrón es consistente: más percepciones negativas que positivas. En resumen, el diagrama de Sankey resalta áreas clave que podrían requerir atención y mejoras en la percepción pública sobre las Fintech y Banca Digital.

Figura 31 Temas Recurrentes entre Presentaciones y Entrevistas



El análisis de temas recurrentes entre presentaciones y entrevistas arroja luz sobre las áreas temáticas destacadas en ambos contextos. En las presentaciones, las dificultades empresariales se enfatizan ligeramente más 3,34% en comparación con las entrevistas 1,80%. La economía, por otro lado, emerge como un tema más preeminente en las presentaciones 11,05% en comparación con las entrevistas 7,46%. Las Fintech, por su parte, captan una proporción significativamente mayor de atención en las entrevistas 17,48% en comparación con las presentaciones 4,88%. En el ámbito regulatorio, las entrevistas abordan con mayor frecuencia las regulaciones 7,71% en comparación con las presentaciones 2,06%. Los servicios financieros se tratan en ambas formas de comunicación, con una proporción ligeramente superior en las entrevistas 7,71% en comparación con las presentaciones 3,08%. El sistema financiero es un tema más recurrente en las entrevistas 7,20% que en las presentaciones 1,80%. La tecnología se destaca con mayor énfasis en las entrevistas 13,62% en comparación con las presentaciones 3,86%. Asimismo, la transformación digital se aborda con mayor frecuencia en las entrevistas 5,91% en comparación con las presentaciones.

Fuente: Elaboración propia, 2023

VII. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

Se evidencio que el ecosistema entre banca y Fintech se centra en la atención a los usuarios financieros, al facilitar el uso de servicios y la satisfacción del cliente. Así, las innovaciones financieras en Bolivia se dividen en dos: las entidades financieras tradicionales que están incursionando en la implementación de servicios con un enfoque más tecnológico, y las Fintech, empresas nativas digitales diseñadas en torno a la tecnología.

El estado actual de la regulación Fintech en Bolivia se caracteriza por la escasez de regulaciones específicas dirigidas a los componentes tecnológicos del sistema financiero. Así, hasta la fecha, la regulación en Bolivia parece mantener una posición neutral en términos tecnológicos, como indican informes del BID y Finnovista. Aunque se ha impulsado la creación de una Cámara Fintech en Bolivia para promover la actividad de estas empresas y fomentar el desarrollo de nuevos productos financieros basados en tecnología y mejorar la inclusión financiera en el país.

Por otro lado, en Bolivia, según un informe del Banco Interamericano de Desarrollo y Finnovista del 2021, se identificaron alrededor de 20 empresas Fintech. Tales como: MC4, Pago Express, Multipago, PagoFacil, Tesabiz, Síntesis, Libélula, Presto, Koban, PasanaQ, Blink, TuGerente. Cuyos usuarios muestran un enfoque más acentuado en el acceso desde dispositivos móviles, con porcentajes que oscilan entre: 0.00% y 98.84%. Utilizando fundamentalmente el servicio de “Tecnologías de Pago & Soluciones Innovadoras” representando el 27,59% de los servicios identificados. Le siguen de cerca las categorías de “Cobros & Pagos”.

Se evidencio que el modelo de negocio de las Fintech no está ligado a una ubicación física específica, ya que gran parte de sus operaciones se basan en plataformas digitales y en la prestación de servicios a través de canales online. Sin embargo, la distribución geográfica de empresas Fintech muestra que una proporción mayor de estas se encuentra ubicadas en las ciudades metropolitanas de: Santa Cruz, con 42%. La Paz alberga a 38%. Cochabamba, por su parte, posee un 17% y Tarija un 4%.

Por tanto, las FinTech además de tener un impacto financiero y empresarial por la automatización y la digitalización para las empresas, también tienen un impacto social por la mejora de la accesibilidad de los servicios financieros a nivel global. Evidenciando, que la manera como el usuario realiza sus operaciones financieras ha cambiado mediante el paso de los años, a raíz del crecimiento tecnológico. Los negocios digitales han convertido al consumidor en un portador de la tecnología y en un usuario con hábitos digitalizados; es decir, un usuario que aplica medios digitales para realizar operaciones financieras habituales.

Respecto a los beneficios percibidos por parte del consumidor financiero son: el ahorro de tiempo por el público. Los usuarios ahorran tiempo significativo al hacer uso de una fintech en comparación con algún método tradicional para realizar operaciones financieras. La seguridad y la satisfacción percibida por estos servicios es positiva. La tecnología financiera está cambiando la manera como se realizan las operaciones financieras, generando nuevos hábitos entre los consumidores, eliminando el desperdicio de tiempo y procesos, y facilitando la transferencia o gestión de activos financieros. Por tanto, se está reduciendo el uso de métodos físicos tradicionales y convirtiendo a los usuarios en seres digitales.

Recomendaciones

Se recomienda el uso de las FinTech en las empresas ya que permite realizar las diferentes gestiones financieras de forma personal, Además, hacer mayor uso de las plataformas financieras para optimizar gastos y tiempo de gestión.

En el ámbito regulatorio el país no cuenta todavía con una norma específica para FinTech, así se recomienda incluir normas de seguridad cibernética en el cual la información del país no se pueda extender a otros lugares y sea únicamente para uso privado y no sea divulgada ninguna información vulnerable.

Se recomienda hacer uso de las FinTech y los bancos ya que brindan estabilidad financiera al sistema financiero, al ser una alternativa con base a Alianzas que dan mayor acceso, con garantías, a mercados existentes y cautivos en el país, con grandes posibilidades de inversión y crecimiento.

BIBLIOGRAFÍA

- Amaya Medina W., M. S. (2023). La fintech y la crisis económica provocada por el COVID-19. *Apuntes del Cenes*, 42(75). <https://doi.org/https://doi.org/10.19053/01203053.v42.n75.2023.14220>
- Arjunwadkar Parag. (2018). *FinTech The technology driven disruption in the Financial Service Industry*. CRC Press.
- Bachella P. (2019). *Descripcion y Analisis de la Disrupcion Tecnologica en los servicios financieros impulsados por empresas de Tecnologia en Latinoamerica*. Buenos Aires: Universidad de San Andres.
- Banco Bilbao Vizcaya Argentaria S.A. (s.f.). BBVA. Retrieved 15 de Febrero de 2023, from BBVA: <https://www.bbva.es/finanzas-vistazo/ciberseguridad/ataques-informaticos/spyware-que-es-que-tipos-hay-y-como-se-puede-eliminar.html>
- Banco Interamericano de Desarrollo. (2022). *Fintech en America Latina y el Caribe: Un ecosistema consolidado para la recuperación*. <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Fintech-en-America-Latina-y-el-Caribe-un-ecosistema-consolidado-para-la-recuperacion.pdf>.
- Bolivia Emprende. (29 de noviembre de 2021). *Fintech, con el reto de construir credibilidad en sus usuarios*. <https://boliviaemprende.com/noticias/fintech-con-el-reto-de-construir-credibilidad-en-sus-usuarios>
- Bolivia Emprende. (7 de septiembre de 2022). *PasanaQ: Ahorra a través de la tecnología*. <https://boliviaemprende.com/entrevistas/pasanaq>
- Bolivia Emprende. (7 de septiembre de 2022). *PasanaQ: Ahorra a traves de la Tecnologia*. <https://boliviaemprende.com/entrevistas/pasanaq>
- Calderon G. P. (07 de abril de 2021). *El deber*. https://eldeber.com.bo/te-puede-interesar/sintesis-25-anos-simplificando-la-vida-de-millones-de-personas-a-traves-de-la-tecnologia_227069
- Cardenas S. (20 de 02 de 2023). *Realmente hay una burbuja en el ecosistema fintech?* <https://www.caf.com/es/conocimiento/visiones/2023/02/realmente-hay-una-burbuja-en-el-ecosistema-fintech/>
- Castellanos Gonzáles, E. A. (2020). *La importancia de las organizaciones Fintech “tecnología financiera” para el sistema financiero tradicional*. <https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/37082/CastellanosGonzalezErmesAlejandro2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Chajin Meneses, R. (2019). *FinTech en Colombia: Perspectivas de crecimiento y principales efectos en la economía*. Pontificia Universidad Javeriana.

- Comision Nacional del Mercado de Valores de España. (2023). ¿Qué es fintech?: Guía Rápida. https://www.cnmv.es/DocPortal/Publicaciones/Fichas/GR03_Fintech.pdf
- Comunidad Fintech. (27 de febrero de 2023). <https://comunidadfintech.org.bo/2023/02/27/fintech-aliado-estrategico-banca/>.
- Cuya, M. L. (2017). La disrupción de las startups FinTech en el mundo financiero. Pontificia Universidad Católica del Perú. <https://repositorio.pucp.edu.pe/index/handle/123456789/70687>
- Del Barrio Silva. (2021). inteligencia Artificial en las Tecnologías Financieras. Universidad Politecnica de Madrid.
- Economy. (09 de diciembre de 2021). economy.com. <https://www.economy.com.bo/articulo/business/tugerente-causa-impacto-social-bolivia-prepara-paso-latam/20211209204316003532.html>
- Eid S., L. A. (2023). Open Banking como Proximo Paso para la Innovacion Financiera en Bolivia. La Paz.
- England J. (21 de agosto de 2021). Fintech: AI and the future of financial services. <https://fintechmagazine.com/financial-services-finserv/fintech-ai-and-future-financial-services>
- Estremadoiro E. (29 de agosto de 2023). Hay un boom de starups enfocadas a los servicios financieros en Bolivia. El deber.
- FMI. (2017). Fintech and Financial Services:Initial considerations. IMF Staff Discussion, Note SDN/17/05.
- Fonseca Torrez, V. (31 de Mayo de 2019). Tecnología Financiera (Fintech) en Nicaragua. <https://garciabodan.com/tecnologia-financiera--en-nicaragua/>
- Galindo Gil R. F. (24 de abril de 2023). Las Fintech buscan la Inclusion Financiera de nuevos Segmento de la Poblacion. (C. Ortiz, Entrevistador)
- Giudice S., O. N. (2021). Aproximacion al Mundo de las Fintech en America Latina. Uruguay.
- GMG. (09 de septiembre de 2019). Llega a La Paz YAIGO, el delivery que te permite pedir todo. Gente Motivando Gente (GMG). <https://gentemotivandogente.com/index.php/en/responsabilidad-social-3/170-91-septiembre-2019-d/1455-llega-a-la-paz-yaigo-el-delivery-que-te-permite-pedir-todo>
- Gonzales Diaz F., S. Q. (2018). Fintech en el Mundo. BancoMex.
- Gutierrez Sanchez M. & Moreno Figeroa M. (2023). Introduccion a la Fintech: Alcance de su concepto y Marco Legal en Colombia. Bogota, Colombia: Universidad EAFIT.
- Libelula.com. (13 de septiembre de 2023). <https://libelula.bo/>. <https://libelula.bo/>
- Lopez Ruiz S. (2022). Fintech: retos y oportunidades en la economía ecuatoriana. Quito, Ecuador., Pontificia Universidad Catolica del Ecuador.
- Marín Marín, S., Villegas M., M. M., & Villegas M., S. C. (2019). Evolución y Tendencias de las Empresas Fintech en el Mercado Colombiano, durante el Período 2015-2019.
- MC4. (31 de enero de 2017). MC4. <https://mc4.com.bo/gente-motivando-gente/>
- Multipago. (10 de septiembre de 2023). Multipago. <https://multipago.com/public/your-business>
- Página Siete. (21 de Marzo de 2022). Bolivia Emprende. Bolivia Emprende: <https://boliviaemprende.com/noticias/nace-la-camara-de-fintech-con-el-reto-de-ampliar-servicios>
- Pago express. (15 de septiembre de 2023). Pago express. <https://www.pagoexpress.com.bo/sitioweb/#about-section>
- Quiroga et al. (2023). Mapeo del Ecosistema de Tecnología Digital en Bolivia 2023. La Paz.
- Rodriguez L. J.L.& Hinojo, G. (2019). Oportunidades de la Tecnología Aplicado a los Mercados Financieros: El Fenomeno Fintech. Boletin Economico ICE,.
- Rodríguez López, J. L., & Hinojo Gonzáles, P. (2019). Oportunidades de la tecnología aplicada a los mercados financieros: el fenómeno Fintech. Boletín Económico de ICE. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7070290>
- Santander. (21 de 04 de 2022). Santander. <https://www.santander.com/es/stories/que-es-una-startup>
- Tesabiz. (13 de septiembre de 2023). Tesabiz. <https://tesabiz.com/>
- Torrelio Aguilera M. (22 de diciembre de 2020). LinkedIn. <https://es.linkedin.com/pulse/blink-el-cajero-m%C3%B3vil-de-bolivia-para-mundo-torrelio-aguilera>
- Vásquez W. (22 de Febrero de 2022). Economía El Deber. Economía El Deber: https://eldeber.com.bo/edicion-impresa/las-fintech-del-pais-avanzan-a-paso-lento-y-sin-normativa-especifica_268323
- Wilson K. & Testoni M. (09/2014). Improving the role of equity crowdfunding in Europe's capital markets. Bruegel Policy Contribution Issue.

ANEXOS

ANEXO I: ENTREVISTA A EXPERTOS

1. ¿Cómo define usted el término FinTech?
2. ¿Cuál es su opinión sobre la importancia de la FinTech en el sector financiero actual?
3. ¿Cómo ha evolucionado la FinTech en los últimos años y cuál es su pronóstico para el futuro?
4. ¿Cómo influye la FinTech en la banca tradicional y en los servicios financieros tradicionales?
5. ¿Qué desafíos y oportunidades presenta la FinTech para los consumidores y las empresas?
6. ¿Cómo cree que la FinTech afectará a la inclusión financiera en los países en desarrollo?
7. ¿Qué papel juega la regulación en el desarrollo de la FinTech y cómo debería evolucionar en el futuro?
8. ¿Cuáles son los principales players y tendencias en el mercado de la FinTech actualmente?
9. ¿Cuáles son los desafíos a los que se enfrenta la FinTech en cuanto a la seguridad y la privacidad de los datos?
10. ¿Qué consejos daría a las empresas y a los inversores que buscan entrar en el mercado de la FinTech?

Entrevista Ing. Rodrigo Roca

2: ¿cuál es su opinión sobre la importancia de las fintech en el sector financiero actual de Bolivia?

1: Me parece que es una de las puntas de lanza, donde podría crearse empleo en Bolivia.

Lo veo como un lugar que no está explotado, algo que puede repercutir de manera muy positiva en el tema del empleo en el país.

2: ¿qué desafíos presentan las fintech para los consumidores y las empresas bolivianas en desde tu punto de vista?

1: Desde mi punto de vista pues el desafío para los consumidores y los emprendedores en realidad es la actualización, es querer actualizarse, es querer tener, incrementar parámetros de calidad, de excelencia, de competitividad, sobre todo. El desafío de poder mirar el mercado global, no solamente el mercado local, no la realidad local. Me parece que la gente está limitada en sus apreciaciones en sus conceptos y no logra embarcarse en lo que es la metodología internacional.

2: ¿Desde el punto de vista de las oportunidades que presentan las fintech para los consumidores y las empresas bolivianas?

1: Me parece que hay un gran mercado, es decir que. Me parece que es una gran oportunidad, hay mucha perspectiva, hay mucho empleo, hay mucho dinero por ahí flotando que puede interesar por acá.

2: Cuáles son los desafíos a los que se enfrentan las fintech en cuanto a la seguridad y la privacidad de los datos en la empresa y de los consumidores?

1: Yo lo que veo es el tema de la seguridad en general, seguridad de datos, no tenemos una cultura de seguridad en general. A nivel internacional con el tema de phishing de datos, de hackers, delitos informáticos sobre todo, hay una debilidad grande, por delitos informáticos. Y el otro desafío que tenemos es la normativa nacional, por ejemplo, aquí en Bolivia está prohibido lo que es el bitcoin, las criptomonedas. Muchos otros países del mundo está habilitado.

Es decir, sí realmente la normativa y la visión del Gobierno nacional respecto a estos temas son atrasadas.

2: Cómo ha evolucionado las fintech en los últimos años? ¿Y, cuál es el pronóstico? ¿la perspectiva que se tiene para el futuro en Bolivia en fintech?

1: Los saltos han sido impresionantes en los últimos 5 años, el tema de la inteligencia artificial, el análisis de datos. Todos esos aspectos, áreas afines., ha evolucionado y va a seguir evolucionando, pero de manera increíble. Pero evidentemente el futuro en Bolivia va a ser si es que la gente decide tomar esos avances que están realizando a nivel mundial, nuevamente si la visión no es mirar solamente el mercado local, nacional o ver toda la esta ola que se está dando a nivel mundial.

2; ¿cuál es el papel que juega la regulación en el desarrollo de las fintech y cómo debería evolucionar el futuro?

1: En parte veo un papel negativo. Tristemente para mí desde es mi punto de vista, la normativa, las leyes y las políticas de gobierno están apuntando más bien a que no haya un tipo de evolución en ese sentido, más bien a un control total centralizado, lento, engorroso lleno de burocracia.

2: ¿cómo influyen las fintech en la banca tradicional y en los servicios financieros tradicionales desde tu punto de vista?

1: Definitivamente los servicios financieros tradicionales están arraigados y tienen su mercado local, pero por qué seguimos mirándolos? Si uno tiene una visión global, se daría cuenta que hay mucho dinero. Mucho más dinero fuera de estos servicios, así que no sé por qué lo seguimos mirando.

2: ¿Cómo son y en qué se caracterizan las fintech bolivianas?

1: Eso no sabría decirle porque no tengo mucho conocimiento. Y pero por lo que se ve su presencia en internet es nula.

2: ¿Cuál crees que es el principal reto de las fintech bolivianas en este momento?

1: Poder prestar servicios al exterior

1: Claro que sí, no local, Bolivia no mueve nada, el PIB boliviano es chiquitito, por eso también es que ha habido tanta estabilidad económica se requieren muy poco dinero para mantener la burbuja, el tema cambiario, de las subvenciones a los combustibles, pues se requiere, en términos globales, poco dinero para mantener esa estabilidad es mínima. El PIB nacional en relación a todo lo que se mueve en el mundo, a nivel latinoamericano, Brasil ni siquiera lejos, o sea, el PIB de Chile, el PIB de Perú, de Argentina, de Brasil, que son los inmediatos vecinos, El PIB Bolivia es insignificante para mí el reto es mirar, poder vender servicios afuera, tener la calidad y la mentalidad para poder vender un servicio afuera desde aquí.

2: Y ¿Cuáles son las oportunidades que has identificado en Bolivia para tu empresa?

1: Nosotros trabajamos aquí en economía o es que queremos dejar los ambientes físicos nos vamos a proyectar en una universidad virtual. y nuestro interés es atender a todo Bolivia y a los bolivianos en el exterior.

2: ¿Y las amenazas que se ha podido identificar aquí en Bolivia?

1: ¿Para mi empresa? concretamente la normativa nacional, nos han dejado sin docentes, nos han dejado sin la posibilidad de contratar gente capacitada.

¿Qué ha pasado? En posgrado en muchas de las áreas capacitan a las personas en el área de impuestos nacionales, en el área de importación, en el área de normativa nacional, resulta que antes había controles, es decir, nadie podía estar clases en las horas en las que contrata a otra empresa es una estancia y esos controles. Pero ahora prohíben de que si una persona tiene un contrato con una empresa del Estado, ni siquiera puede dar clases en postgrado.

¿Y, de dónde sacamos entonces nosotros al experto en normativa si no es de la Contraloría. ¿De dónde sacan respuesta proyectos si no es de la prefectura? ¿De dónde sacamos al médico especialista si no es el que trabaja en la caja? ¿De dónde sacamos al abogado experto de la, si no es el que trabaja en la Fiscalía, el que trabaja en la contraloría?

Nos han dejado sin docentes

¿Cuál es la principal amenaza? la normativa nacional. Así es no.

Competitividad cero nos han quitado mejores docentes, no se los puede contratar, a los mejores porque son los expertos, son los que están ahí metidos, son los que están actualizados cada vez que cambian alguna cosa, ellos son los que promueven esa difusión en todos los cursos, ahora a quien vamos a contratar justamente los que no tienen empleo, a los que no tienen experiencia a eso apunta la política nacional eso es lo que el meollo de la prohibición, tratar de que haya más gente empleada, es una amenaza, resta competitividad totalmente.

2: ¿Y a qué rubro de fintech pertenece tu empresa y cuáles son?

1: Educación superior

2: Son las principales actividades que realizan.

1: Todo es educación superior

2: ¿Y qué oferta de valor ofrece su empresa en Bolivia?

1: Justamente, teníamos oferta de valor de la actualización de permanente, normativa, procedimientos.

2: ¿Crees que las fintech aporte tienen un aporte real a la inclusión financiera o como tu empresa ayuda a ese objetivo?

1: La gente que viene es porque necesita el título, necesita capacitarse para conseguir ascender en los trabajos en los que se requiere especializarse para poder ingresar a trabajar los títulos. Entonces es innegable que con un título mejoren las expectativas de conseguir un trabajo o un mejor sueldo, pero en general de las fintech, que permiten números reales, es decir, logran navegar en el mercado internacional, está escalando plata al país, así sea solo para pagar tu sueldo, por muy bajo que sea, sigue siendo significativo en Bolivia.

2: ¿Perspectivas futuras de crear nuevas opciones de servicio en el área de fintech en el posgrado, ¿cuál sería?

1: No, hemos estado intentando hacer, comprar licencias de simuladores de negocios ya tenemos una biblioteca virtual que funciona en español, hemos alquilado una que, tiene su base en Miami, justo hemos realizado sus actualizaciones de servidores, hemos conseguido los servidores en Canadá a una fracción del costo de lo que costaría acá. Y, vamos a implementar servicios virtualizados, pero estamos con el proceso de tener una Universidad virtual de calidad.

2: En todo lo que es posgrado de Ciencias económicas.

1: Sí, ciencia económica básicamente.

2: ¿Y en realidad, porque todavía ustedes no tienen un entorno para realizar pagos?

1: No podemos realizar los pagos electrónicos porque la normativa lo impide, la tiendita de barrio te cobra con QR y aquí a los estudiantes la Universidad no puede cobrar por QR o por una transferencia bancaria, la contraloría a nosotros nos impide, entonces te das cuenta la vergüenza de un postgrado de ciencia económicas, la universidad en general que la tiendita de barrio de cobre con QR, con transferencia y la Universidad no pueda.

2: O sea, hay que esperar que salga una reglamentación.

Y encima con la ley del estatuto de funcionario público, si, sí se nos ocurre a nosotros hacer algo similar o paralelo, nos meten juicio de responsabilidad, responsabilidad administrativa y si es que no daño económico.

1: Sí, seguramente durante toda la charla de la entrevista te has dado cuenta que estaba muy enojado contra la normativa vigente verdad, así es, pero estas cosas son las que pasan día a día, esta cosa te puede dar la visión, de que nos perjudica la visión y la normativa que está aplicándose en el país, es increíble el atraso en el que se está no nos dejan avanzar, o sea, sino que no nos dejan nos penalizan si queremos avanzar o innovar.

2: ¿pero hay iniciativas privadas tú no tienes por tu parte alguna?

1: No, no, ninguna, me he dedicado por completo a san Simón, tenía mis iniciativas privadas, pero desde la pandemia se ha incrementado la responsabilidad, sobre todo cuando era virtual, así que las he dejado y he dedicado mi vida al posgrado.

2: Bueno, alguna vez viniste aquí a la Facultad de Ciencias económicas a dictar creación de páginas web e incluso ubicación, me me acuerdo alguna vez cuando estaba el Juan Alberto Sandoval.

1: Si si pero ya son varios años, o sea ya hemos avanzado bastante, todo aquello que manejaba, lo hemos incorporado acá a la Universidad digamos, es también así como estamos tratando de que haya un equipo muy bonito de gente que trabaja muy seriamente, tengo el contacto de una persona, sí se tiene sus emprendimientos privados, te lo puedo pasar entonces que justamente es una persona que trabaja acá con nosotros.

2: Sí podría ser interesante, quizás si tienes a mano o por whatsapp me puedes enviar por favor.

1: Te paso el contacto mejor, más fácil, donde esta, Luis Villegas por si acaso trabaja, aquí al lado mío trabaja Luis y el sí tiene sus emprendimientos privados.

2: Ya bueno a ver, le voy a entrevistar a él porque tú sabes desde esto de las fintech hay una Cámara incluso de fintechs y estos servicios de multipagos, por ejemplo, se paga luz agua.

1: Claro si si tantas cosas que hay, mi punto de vista no, es tan chiquito el mercado de Bolivia, tan infimo el dinero que está acá, que te vas a desesperar por esa cantidad tan chiquita cuándo podría estar uno nadando entre billones de dólares afuera, hay mucha gente que está allá haciendo eso no, se consigue un trabajo fuera, perdón, jala dinero de fuera y comen aquí, viven muy bien. Solo el Call Centers, por ejemplo, hay un montón de Call Centers que se han abierto, yo trabajo para pequeñas empresas de Estados Unidos en el soporte telefónico a través de internet.

1: Y el sueldo mínimo en el, cuanto esperan 200, 300, 400 dólares, es para estar aquí sentado unas cuantas horas en el teléfono digamos si es que no tiene nada que hacer. Quiero recalcar tristemente la normativa nacional lo que intenta es

reducir la empresa privada, todo apunta que te sancionan con impuestos más impuestos, controles, fiscalizaciones por eso es que también la informalidad es tan grande.

1: Si quieres generar empleo ni modo tienes que nomás mirar afuera, puedes trabajar desde aquí, tener tu conexión a Internet es lo único que necesitas, tu conocimiento y listo, pero para eso tienes que llegar a tener la calidad y la seriedad que requieren afuera.

2: Así es, verdad es eso y muchas veces un buen servicio de internet, porque si no, no se puede?

1: ¿Claro, para eso te compras un servicio axs, que es uno de los mejores o por ultimo te pones dos servicios.

2: ¿Y tu alguna vez has visto esto de la bolsa de valores? Por qué hay gente que incluso es operadora.

1: Exacto justamente lo que hablábamos, con el tema de las criptomonedas había mucha gente que se ha metido en el tema, había mucha gente que ha perdido plata, y mucha gente que ha ganado su plata y sigue ganando, pero no se si te has fijado ahora cada vez que haces una transferencia bancaria en el baucher, en la parte de abajo tienes que marcar una casilla, que dice esa casilla “me comprometo a que esta transacción no tiene nada que ver con criptomonedas que esta penado por ley” o sea hablamos de esas cosas, la normativa que es lo que nos dice que somos delincuentes si trabajamos con Bitcoin, o con cualquier cosa que este relacionada con Criptoactivos porque el Bitcoin es una minúscula parte de todo lo que es el criptoactivo, criptomonedas, bonos del futuro o sea proyectos finales, paquetes estos financieros económicos.

1: Pero tienes, haz tu transacción bancaria en el BNB al menos y para cualquier transacción vas a ver el texto dice abajo que te obligan a tickear antes de poder hacer “me comprometo a que esto no tiene nada que ver con criptomonedas” esa es la normativa boliviana.

2: Si pues pero incluso eso podría uno mas bien hacer ingresar dólares aquí al mercado boliviano

1: Pensamos igual pero nuevamente no, recuerdas cuanto me estrellaba yo contra la normativa y la visión respecto al tema de Fintech que tiene el gobierno, allí esta, no solo no puedes innovar si no que te criminalizan, absurdo.

2: Si pues, si es Rodrigo. Bueno entonces Rodrigo muchas gracias voy a entrevistar a Luis Villegas es nuestra curiosidad conocer las empresas que están trabajando en nuestro medio pero aunque son pocas todavía pero por lo menos las primeras, los pioneros porque afuera esto esta mas desarrollado aun todavía.

1: Lo que se tiene que hacer es mirar afuera no aquí, o sea trabajar aquí cobrar aquí, pero mirar afuera aunque sea con el dinero de afuera, eso, esa es mi conclusión.

Entrevista Ramiro Fernando Galindo Presidente Cámara de comercio Fintech Bolivia

¿cuál es su opinión sobre la importancia de las Fintech en el sector financiero actual de Bolivia?

Ramiro Fernando: las Fintech tiene una relevancia muy fuerte, no solo en Bolivia a nivel mundial, porque son complementos de la de las entidades financieras, porque las Fintechs están apalancadas por alguna entidad financiera, entonces, las entidades no las abordan porque no son rentables de una u otra forma para ellas y las fintech se enfocan en este tipo de nicho, pero de una forma mucho más eficiente, con una estructura de costos mucho menor, haciendo de la mejor manera posible esa labor y permiten de que realmente sea rentable poder atacar este tipo de nichos obviamente para poder dar el servicio están por detrás, apalancadas en la mayoría de los casos con entidades tradicionales financieras, ya sea microcrédito o otro tipo de servicios que quieran proveer las fintech.

¿Cuál es la importancia de esta? Permitir la inclusión de ciertos sectores o ciertos nichos de mercado que no tienen la posibilidad de poder acceder a servicios financieros tradicionales y lo puedan hacer en la proporción de su capacidad a través de la fintech, entonces la importancia es altísima porque permite poder generar un mayor crecimiento de la sociedad a través de la inclusión financiera.

Fernando: El propósito de nosotros es sacar artículos o publicar libros académicos para que tenga difusión las fintech en Bolivia y de hecho hemos podido encontrar de que está como presidente de la Cámara de Fintech, entonces es una buena referencia por eso es que lo hemos buscado para que nos pueda colaborar con este propósito académico que nosotros tenemos.

Ramiro Fernando: Con todo gusto.

Fernando: ¿Qué desafíos presenta la fintech para los consumidores y las empresas bolivianas desde su punto de vista?

Ramiro Fernando: Los desafíos son muy grandes, ya que hay una oportunidad muy grande para poder generar o abordar espacios que pueden atacar las fintech para poder generar esta inclusión que comentaba hace un momento, pero

lastimosamente el entorno que es reglamentario, regulatorio, en Bolivia, no permite de una forma sencilla o amigable, se puedan encarar proyectos sobre todo de tipo de rubro fintech. Como cámara estamos, tratando de apoyar la regulación a nivel empresa que es bastante complicada, en Bolivia entendamos de que una empresa pequeña como una empresa grande, tienen el mismo nivel de responsabilidad y el mismo nivel de compromiso tributario, legales, laborales, etcétera. No hay ninguna ayuda para lo que son las empresas que están empezando o los modelos de startups que también funcionan de una forma distinta a los modelos tradicionales entonces este entorno no permite que sea fácil el poder encarar una empresa nueva, peor si es una empresa ligada al tema financiero. Lo que están haciendo las fintech ahora es poder encontrar espacios legales y tributarios y demás para poder apalancar un modelo de negocio que permita ser sustentable en el tiempo un tipo de empresa, bajo el modelo o bajo el rubro de lo que vendría a ser las fintech.

Fernando: Los desafíos a los que se enfrenta la fintech en cuanto a seguridad y la privacidad de los datos de la empresa y de los consumidores.

Ramiro Fernando: La verdad es que sé que todas las la Fintech que ahora mismo están constituidas en su mayoría manejan distintos estándares de seguridad que ya son también como digamos, en la industria de la tecnología no son cosas que la tecnología ha avanzado mucho y se ha estandarizado mucho, donde al momento de utilizar servicios en la nube ya muy pocas empresas en realidad utilizan servicios en, digamos, como servidores en la futuro y demás normalmente esos servicios en la nube y todos estos servicios en la nube ya brindan una serie de seguridad no, a nivel de las plataformas tecnológicas y obviamente a adicionar a esto, siempre hay buenas prácticas para lo que es el manejo de la información de los clientes, no eh no podemos dar un contexto general que todas lo hacen 100% bien o que todas lo hacen 100% mal, pero en su mayoría la los servicios o los productos finales que están en el mercado tienen buena reputación y entonces este se están manejando de buena, de buena manera, no, y esto permite también dar certidumbre a la gente para tener la tranquilidad de poder meter sus datos de tarjeta de crédito o poder hacer algún otro tipo de transacciones obviamente, porque también se logra esto, porque por detrás hay entidades que son reguladas por Asfi que brindan los servicios.

Entendamos que a nivel de tarjetas de crédito está son reguladas a nivel de QR están todos los que son los bancos, son regulados a nivel de billeteras móviles está Soli y Tigo Money son regulados también digamos que algunos puntos físicos no son regulados, pero normalmente las empresas con las que se trabajan son empresas este de mucho renombre no, entonces eso permite también darle certidumbre a la gente.

Fernando: Y de las oportunidades que presentan las la Fintech para los consumidores y las empresas bolivianas ¿Cuáles son o cómo podemos mencionar? ¿Qué oportunidades existen aquí en Bolivia?

Ramiro Fernando: Muchísimo hoy entendamos que el 70 - 80% del sector de la digamos en el sector de empresas son informales no, y tenemos un 80% de clase media baja en Bolivia no, donde en realidad la posibilidad de poder acceder a créditos o a tipos de financiamiento o algunos tipos de servicios financieros es muy limitada y por eso es que también hay un hay una explosión de los créditos directos no, los créditos directos en distintos rubros, eh, tanto inmobiliario eh concesionarios de vehículos este microcréditos de electrodomésticos para hogar, etcétera etcétera y esto es porque les cuesta mucho poder entrar al sistema financiero tradicional que tiene obviamente mucho mejores tasas, mucho mejores posibilidades, mucho mejores servicios, entonces la posibilidad para, para, para la gente, el poder tener un nivel de servicio, de atención, llamémoslo personalizado a distintos nichos, eh, que viene ligado a la banca tradicional como proveedor, pero con una con una experiencia mucho mejor de cara hacia el cliente y permitiendo que una persona que no tiene la posibilidad de poder demostrar los ingresos, eh, de un asalariado, digamos, porque tiene un jornal o un o un o un ingreso parcial, eh, o mixto o lo que queramos poner como ejemplo, este pueda acceder a tener, eh, ciertos servicios financieros con buenas tasas que permita poder con esto desarrollar su familia, su hogar, inclusive negocios, porque hay mucha posibilidad de que la gente pueda emprender distintos negocios, apalancado a ciertos servicios financieros, ya sea créditos u otro tipo de servicios financieros que puedan dar este tipo de rubros que son las fintech no, que normalmente la banca tradicional por su misma contextura, por su misma estructura, también este... regulatoria y de costo es muy difícil, lo pueda

exponer para un nicho que no tiene un volumen como para poder pagar este tipo de servicios.

Miguel Alvarez: Ya ¿Y respecto a la evolución de las fintech, ¿cuántas nos puede decir que existen ahora en Bolivia? ¿Y cómo ha ido?

Ramiro Fernando: No lo escuché.

Miguel Alvarez: ¿Respecto a la evolución de las fintech queremos preguntarle cuántas empresas existen hoy en Bolivia con dentro de este sector?

Ramiro Fernando: ¿Cuántas Fintech hay en Bolivia?

Ramiro Fernando: Mira, están haciendo justamente ahorita una encuesta, un mapeo TIC eh, La empresa, bueno, solidez con no me acuerdo con cuántas empresas más en alianza, recién en agosto creo que nos la van a compartir la última que yo he tenido conocimiento, eh, si no me equivoco, están hablando de 156 startups no necesariamente fintech. Eh Creo que el mapeo que están haciendo ahora y bueno, tengo entendido que el mapeo que están haciendo ahora ya tiene una vertical para diferenciar entre lo que son las startups, este también lo que es la vertical de fintech como tal no, entendiendo que no solamente hay fintech eh bajo el modelo de startup, también hay fintech bajo el modelo tradicional. La diferencia es que el modelo startup está enfocado no a rentabilidad, sino a un crecimiento exponencial, reinvertiendo y buscando, eh inversiones de afuera o socios para poder potenciar el crecimiento lo más rápido posible antes de que te de tener rentabilidad y el modelo tradicional que en realidad busca desde el día 1 tratar en el menor tiempo posible, poder ser rentable como empresa y poder seguir escalando obviamente el la posibilidad de crecimiento exponencial es mucho menor porque está buscando siempre el tener números verdes, no, entonces diferenciando esos dos modelos, el mapeo que están haciendo, que entiendo que agosto lo tiene que entregar solidez, eh que lo que lo va a exponer no solo están haciéndolo con otras empresas, este ya muestra una vertical puntual de lo que hacemos. Ahorita en este momento no habría eh, un estudio totalmente 100% real de cuántas son las fintech que actualmente tenemos este operando en Bolivia no, y también esa es una diferencia, hay algunas que están en proyecto, hay otras que están operando o han iniciado y también hay otras que ya vienen

con varios años, no como el caso por ejemplo de nosotros que somos, que ya tenemos bastantes años en el mercado.

Miguel Alvarez: Sí ¿Y cómo diría que ha ido evolucionando este sector de fintech en Bolivia? Muchísimo.

Ramiro Fernando: Muchísimo, muchísimo y eso lo podemos ver porque constantemente estamos viendo nuevos tipos de, de startup y de y de servicios financieros, ya sea de pagos, ya sea de microcrédito, ahora ya inclusive este startup que ofrecen tarjetas de crédito eh con solamente el salario mínimo nacional este inclusive tres pagos sin intereses y cosas por el estilo que antes no estaban disponibles para para cualquier persona una tarjeta de crédito no, entendemos que en Bolivia eh de casi 11 millones y medio según el último censo, ahora seguramente estaremos arriba de los 13 millones de bolivianos este y solamente tenemos entre 5, 6 millones de asalariados que tienen una cuenta de banco, una tarjeta de débito en Bolivia eh hasta el momento no se tienen más de 300, 350 mil eh alrededor de 350.000 tarjetas de crédito, entonces este tipo de fintech, que son modelos como por ejemplo una Presto, entiendo también que cobran, que también está ahí en proyecto Presto ya salió al mercado este donde se van a permitir es que el segmento clase media baja que es muy grande, pueda también acceder a tener una tarjeta de crédito y poder tener la posibilidad de eh financiarse obviamente en montos bajos como 200 \$, pero puede utilizar la tarjeta para financiar ciertas emprendimientos que puedan tener también este micro emprendimientos que puedan tener en su sector.

Entonces el crecimiento es fuertísimo, lo vemos día a día, pero a nivel estadístico yo no me atrevería a decirte una cantidad ahorita preferiría que salga el estudio de solidez, donde vamos a tener un poco mejor el dato más real de lo que actualmente hay en Bolivia.

Miguel Alvarez: Ya ¿Y cuál cree que sea el pronóstico de las fintech en un futuro para Bolivia?

Ramiro Fernando: Crecimiento exponencial, así como venimos creciendo cada vez el crecimiento sigue siendo exponencial, este porque hay mucha aceptación de la gente, no, nosotros mismos lo vemos, el crecimiento de transacciones

digitales muy fuerte ya estamos hablando que más del 35% de las transacciones en Bolivia son digitales, esto permite también poder, ah, eh, dar espacio para que nuevas eh fintech puedan entrar este, ya sean de afuera o ya sean eh, que nazcan desde Bolivia, porque entendamos que el modelo de las fintech eh, como las startups en un modelo donde tienen en la mayoría de los casos márgenes muy pequeños y necesitan volumen, necesitan volumen para poder permitir generar la rentabilidad que necesitan las empresas, entonces al tener este este comportamiento de crecimiento, entendiendo que desde antes de la pandemia teníamos simplemente un 3% de transacciones digitales y ahora tenemos un 35% y creciendo gracias al QR, que es el método que más ha disparado este realmente la proyección que tienen las fintech en Bolivia es muy grande, no es muy grande en cantidad de oportunidades y también muy grande en el sentido de que empresas de afuera o de afuera vean con buenos ojos a Bolivia para seguir viniendo acá ya, tenemos entendido que hay ya unas cuantas eh, fintech de la región que ya están comenzando a evaluar y algunas comenzando a iniciar operaciones también en Bolivia entonces esto va a ser muy bueno y provechoso para para el país.

Fernando: Bueno ¿Y cómo influye la fintech en la banca tradicional y en los servicios financieros tradicionales? Ramiro, por favor.

Ramiro Fernando: Acerca no, acerca a la banca, a los clientes no. Eh entendamos que es como la antesala no, o sea, uno comienza a entrar a la inclusión financiera a través de la Fintech y llegado el momento, uno necesita un producto o un servicio mucho más grande para la empresa, para poder seguir creciendo de una manera este más completa y ahí es donde la banca siempre va a estar atrás, por eso es que nuevamente la fintech permite poder generar inclusión en ciertos sectores que ahorita es muy difícil que puedan entrar a la banca tradicional y hacen la antesala para que puedan ellos luego llegar a operar en la banca o sea, las fintech no son competencia de la banca, en realidad son un complemento o un brazo eh... para ellos.

Fernando: Ya y en realidad ¿la regulación como debería ser la regulación, la regulación aquí en Bolivia para el futuro de las Fintech?

Ramiro Fernando: Primero lo que hay que trabajar mucho en la regulación a nivel de empresas no, teniendo una diferenciación entre lo que es una empresa que está conformándose o está naciendo versus una empresa que tiene ya un tamaño, un tiempo en el mercado no, hay que dar espacio para que las empresas pequeñas puedan tener, como en otros países no, Perú en esos países de la región, para que las empresas pequeñas puedan tener este cierto ciertas eh incentivos para poder hacer y cierto cierta ayuda para poder permitir llegar a un punto de equilibrio que permita poder ser consistente en el tiempo. Vemos que nacen muchas empresas y a los seis meses ya no están y justamente esto es porque hay, eh, normativa, laborales, normativas tributarias, normativas, inclusive empresariales, donde tiene que estar pensando más en cómo no fallar a nivel laboral, no fallar a nivel tributario, no fallar a nivel de la del de las normativas de empresa porque todo lo que uno puede hacer muy bien en su rol de negocio puede terminar muriendo por alguna falla que puede tener involuntaria en el resto de los otros factores.

Entonces hay que trabajar mucho para ser más permisivo con este tipo de empresa, entender lo que son los modelos startup y los modelos tradicionales de empresa, porque a veces no entiende la normativa tradicional porque una empresa no ganaría plata y más bien quemaría plata este para poder atraer más clientes y a veces puede ser inclusive este castigada por hacer este tipo de cosas, entonces trabajar primero es un espacio para luego poder también a nivel ya de la normativa de eh, regulatorias a nivel de las entidades financieras, eh, poder también tener esa flexibilidad que está ahorita evaluando, por ejemplo, eh la Asfi no, porque lastimosamente en Bolivia solamente existen cuatro tipos de empresas eh financieras que se pueden constituir. Por un lado, están los bancos, este bueno, las entidades pequeñas que son las cooperativas y demás, por otro lado, están las los procesadores de tarjetas de crédito como lo es ATC, como lo es Linkser, por otro lado, están la, la las billeteras móviles. Y eh, no me acuerdo ahorita hay un cuarto más ya las cámaras de compensación son los únicos cuatro tipos de entidades y la el patrimonio perdón, El depósito de seguro que hay que poner en el caso de la que menos pone son alrededor de 500.000 \$ en efectivo.

Entonces este estamos hablando que son inviables para que una fintech pueda meter plata, para tener parada, para simplemente operar con la certificación de una, me entiendes. Y además que los costos que tienen que pagarse para ser

regulados son inviables para que solamente lo pueden pagar entidades como bancos y demás entonces tiene que haber un espacio para lo que son las fintech en la medida de la posibilidad que las fintech puedan pagar o puedan aportar y que permita también ser regulados por una entidad como la Asfi, porque esto también permitiría que la misma gente pueda tener mayor certidumbre para poder transaccionar a través de estas y poder generar un mayor crecimiento todavía en el país, porque ahorita la confianza la está dando cada en cada fintech a pulmón, en función a la buena experiencia, en función a que cumple su promesa, su propuesta de valor, etcétera, etcétera. Pero si tuviera esto apalancado que la hace, también la está respaldando obviamente permitiría que las personas puedan masificar el uso de este tipo de servicio eh, con la tranquilidad de que no vayan a tener un fraude o perder su dinero en el tiempo.

Fernando: Si Ramiro ¿Y en realidad cómo son y en qué se caracterizan las Fintech bolivianas? Porque parece, si no me equivoco, la mayor parte de ellas son de pago no hay de préstamos o que otras fintech existen, hay en Bolivia.

Ramiro Fernando: Hay distintos tipos no, hay distintos tipos hay a nivel de billetera, hay a nivel de empresa de pago si bien la cámara no se ha conformado inicialmente con la mayoría del directorio son somos empresas de pago de servicio o de recaudación, como es el caso de nosotros este también hay otras empresas que dan servicios, por ejemplo eh Onboarding digital para lo que es la parte del procesamiento de las solicitudes de crédito o de microcrédito, hay empresas que dan microcréditos, hay empresas que dan tarjetas en proceso de tarjetas de crédito, como una línea de crédito, hay distintos, distintos sectores.

Si bien uno de los sectores con el cual, digamos ha comenzado desde hace muchos años atrás, el tema de las fintech en Bolivia ha sido con las empresas de pago por una necesidad del mercado este ahora cada vez están conformándose mucho más empresas y no son de pago necesariamente las que están surgiendo como nuevas, como nuevas fintech en el mercado o sea, hay bastante, bastante apertura, más bien están naciendo cada vez más de servicios, servicios complementarios, como te digo, para poder permitir eh hacer el scoring, el proceso de afiliación eh para un crédito, etcétera no?

Fernando: Ya, pero todavía no hay de crédito, no uno no he visto alguna plataforma.

Ramiro Fernando: Sí Presto, por ejemplo, te da tarjetas de crédito.

Fernando: A Presto.

Ramiro Fernando: Está apalancada con la alianza con el Banco Nacional de Bolivia, que es el que está por detrás y presto es una startup que permite poder dar crédito, o sea, tarjetas de crédito a, a simplemente con un requisito de un salario mínimo, este que podrás justificarlo ya sea eh laboralmente u otro tipo de ingresos que vos reciba un salario mínimo y te da una tarjeta de crédito de 200 \$ entendamos que prácticamente es el casi el 50% de tu salario mínimo hasta un poco más 60% el salario mínimo de 200 \$ son casi 1400 bolivianos y el salario mínimo son 2360 bolivianos.

Entonces ya es una oportunidad grande, porque ese tipo de segmento de personas no tienen ni cuenta de banco, no tienen la posibilidad de una tarjeta de crédito y ya con esto están entrando al sistema, al sistema financiero, a través de la Fintech, Presto por ejemplo, no y como esa y otras más que están saliendo, una de ellas siendo esta miskova.

Fernando: Ya ¿Y cuáles son las oportunidades que ha identificado en Bolivia para su empresa para multipagos no?

Ramiro Fernando: Nosotros tenemos bastantes oportunidades identificadas, nuestro propósito en multipagos es mejorar la vida de las personas a través de la tecnología y no solamente es un cliché, sino que realmente lo hacemos en todo lo que lo que lo que trabajamos.

Eh, nosotros tenemos un una transaccionalidad muy fuerte estamos hablando de más de 200.000 transacciones mes y digitales, estamos hablando de más de 50 – 55 transacciones mil al día o sea, es un flujo de dinero muy fuerte que transacciona por multi pago eh, son más de 10 millones de dólares mensuales y creciendo, entonces a nivel de pago, eh nuestro foco es seguir creciendo en tener mayor capilaridad, tener mayor cantidad de servicios para poder complementar

la oferta de recaudación que brindamos a los comercios y la opción también de que los clientes puedan pagar donde quieran y como quieran su servicio y poder facilitarle la vida y adicional a esto, en la medida de que vamos nosotros dentro de los proyectos que tenemos, seguir ampliando nuevos canales de recaudación estos canales tradicionales, como no tradicionales, van a permitir también seguir, seguir en la línea de este, de este propósito que tenemos como empresa, de seguir mejorando la vida de las personas y permitiendo también a esta esté poder eh disponibilizar mejor su tiempo para poder realizar otro tipo de gestiones, ya sea familiares o laborales, que permitan más bien eh permitirles crecer eh, como persona y como sociedad no.

Entonces hay mucha oportunidad, tenemos mucha oportunidad y consideramos que todavía, eh, en nada lo que hemos hecho para lo que viene todavía para poder hacer en adelante.

Fernando: ¿Y de las amenazas que se ha podido identificar en Bolivia para su empresa y cuáles son las principales?

Ramiro Fernando: Siempre el el... aparato regulador siempre es una amenaza, no eh nosotros tratamos de trabajar por eso también desde la cámara, para poder siempre alinear ehh la necesidad y la expectativa que tenemos las empresas Fintech ehh con lo que es gobierno no, para que podamos ser un apoyo más bien para ellos no ehh ahora vemos que ya nos ven como un, como, como un complemento, como un apoyo y lo vemos muy bueno, con buenos ojos. Pero obviamente el tema político siempre puede cambiar no, en función al, al, a la entidad de gobierno que pueda estar arriba y las políticas que pueda definir entonces siempre hay una, hay un riesgo no, este que puede existir en el aparato político, en el aparato regulatorio. Por otro lado, el ingreso de nueva, de otras Fintech al mercado más bien es una oportunidad porque permitiría poder tener más opciones para que la gente pueda seguir creciendo en la cultura digital y en la cultura de inclusión financiera y en caso de que tengamos un nuevo cisne negro como una pandemia, este más bien esto ha ayudado a potenciar también todo lo que es la inclusión financiera, al no tener la disponibilidad de poder ir directamente a los bancos. Así que creería yo que en este momento más es un tema eh de como amenaza un tema más regulatorio o político eh, porque la gente

a nivel cultural ha cambiado, la pandemia ha ayudado mucho a ese cambio y más bien la gente está mucho más abierta a todo este tipo, a este nuevo tipo de servicios y a lo que es la inclusión financiera, porque también lo ve en la región no, se ve a nivel de los demás países de la región y también acá la gente eh siempre ha estado expectativa y esperando más bien que acá podamos tener los mismos tipos de servicios.

Fernando: ¿Y cuál es el aporte real de a la parte de la inclusión financiera que tiene multi pagos? ¿Ticketek No? ¿O sea, como empresa, O sea, en qué medida ustedes han podido eh cuantificar el aporte a la inclusión financiera en Bolivia?

Ramiro Fernando: Mira, por una parte, nosotros conectamos, conectamos los comercios que son nuestros clientes directos con los usuarios que tenemos para permitirles poder, eh de una forma más amigable, poder eh, tener esa relación este de los servicios o productos que proveen y el y el pago que es necesario para poder generar ese flujo de dinero que permita poder tener sostenibilidad en el tiempo de los comercios.

Por otro lado tenemos a través de las alianzas no solamente financieras sino también comerciales, porque entendemos que multipagos adicional a los a los puntos tradicionales como bancos y demás, también permite poder recibir pagos a través de lugares comerciales como ser farmacia, supermercado que antes no era posible este surtidores eh y otros puntos de pequeños también.

Entonces a través de esto permite poder eh, generar espacios que antes no había para esa, para esa inclusión de esos micro negocios que ahora pueden también tener una oportunidad de generar ingresos y de generar tráfico y conectar con la gente, con, con el ciudadano, para poder también potenciar sus negocios mismos de cara al usuario el poder permitirle este tener la comodidad de poder, de poder realizar su pago de una manera cómoda y con la facilidad de poder hacerlo en cualquier punto de la ciudad nosotros tenemos alrededor de casi 5000 puntos físicos a nivel nacional y no tenemos ningún punto físico propio todos son alianzas con entidades financieras o entidades comerciales, como la red de puntos de físicos más grande de Bolivia y no tenemos ningún cajero propio.

Y ese es el modelo de una Fintech es un modelo liviano, un modelo escalable, un

modelo flexible y estos puntos permiten de que el flujo de dinero, el pago entendemos que la gente tiene cultura de pago y en la cultura de pago si yo no realizo mi pago ni bien recibo el dinero, probablemente luego puedo no tener el dinero completo para poder realizarlo y comienzo a generar deuda y esa deuda comienza a generar un vacío tanto al usuario mismo que tiene que pagarlo como los comercios, lo que tiene que pagar, entonces nuestra función es conectar y poder permitir viabilizar que esto se pueda hacer de la manera más cómoda posible y como te digo, por otro lado es ehh poder tener estos espacios para que micro empresas también o empresas más pequeñas o distintas zonas de Bolivia puedan también utilizar la plataforma multi pago para poder generar esta, esta esta recaudación de dinero para los comercios, pero también puedan generar ingresos para ellos como puntos de recaudación.

Fernando: Bueno ¿Y las perspectivas futuras para crear nuevas opciones de servicios tal como multipagos no sé, eh, hacia que cuáles son esas perspectivas futuras tales como multipagos?

Miguel Alvarez: Nosotros tenemos varias verticales todavía en a roma que vamos a seguir abriendo como multi pago, y estas verticales van a ir dependiendo en función al flujo y volumen de gente que vayamos que vayamos teniendo en la plataforma, no usuarios en la plataforma, como también puntos de recaudación hay distintas verticales, este de distintos tipos mmm eh, no se podría decir ahorita porque son también parte de la estrategia de como empresa, pero hay muchas oportunidades para poder, eh, seguir creciendo, no o sea, simplemente la parte de lo que es el, la recaudación, como le decimos nosotros o los pagos, como le comenta, es simplemente la punta de lanza, no por detrás hay muchos verticales que se pueden seguir ampliando en función a la confianza que se gana en el primero no, nosotros lo que estamos trabajando es poder seguir creciendo en esta confianza de la gente y nuestro crecimiento es exponencial hace tres años no teníamos más que 6-7 mil transacciones al mes ahora tenemos más de 200.000 transacciones al mes, eh, con un crecimiento de recaudación brutal y eso es gracias a que la propuesta de valor que tenemos y la aceptación de la gente ha sido muy buena y eso nos permite seguir creciendo en conjunto no y como te digo, nuestro propósito es muy claro y en la medida que sigamos nosotros manteniendo, eh este, este, este, este, este fin de poder mejorar la vida

de las personas, tanto económicamente, tanto este a nivel, este personal, también este va a permitir que podamos seguir teniendo este crecimiento explosivo que estamos teniendo.

Ramiro Fernando: Y bueno, en realidad, eh en este caso, ¿ustedes más que todo reciben una comisión de pago por parte de las instituciones financieras no? O es que los contribuyentes o las personas que pagan.

Miguel Alvarez: Es al revés es al revés nosotros recibimos un arancel ya que se cobra por el servicio prestado a los comercios el comercio que es eh para, para quien el usuario está pagando y nosotros recibimos ese dinero, es el que paga, como decimos nosotros, paga la fiesta, no. o sea el comercio es el que nos paga a nosotros un arancel y de ese arancel que nos pagan a nosotros, nosotros le pagamos a las entidades financieras o les pagamos a las entidades comerciales eh o a la a las personas o puntos de pago que tenemos nosotros a nivel nacional les pagamos una parte de ese arancel y la diferencia es lo que tiene como ingreso multi pago. No somos nuevos lo que estamos haciendo es conectar en conectamos a los canales con los usuarios a través de los comercios que exponemos para poder recibir los pagos entonces esa triangulación, este nosotros, la plata ingresa por el usuario la arancel lo paga el comercio y el canal recibe su parte por el servicio prestado y la diferencia de esa triangulación es lo que tiene como rentabilidad este multi pago, dando la tranquilidad y seguridad al comercio de que el dinero recaudado lo tiene en 24 horas en su cuenta. Entonces es una es un modelo distinto a los modelos tradicionales y es justamente lo que hacen la Fintech no, buscar esas alternativas innovadoras, disruptivas, para poder permitir que las cosas sucedan y poder permitir esta inclusión financiera ehh en los distintos lugares donde están, este donde donde operan.

Ramiro Fernando: Ya y en realidad el rubro de Fintech en el que está trabajando multipagos es solo pagos, no es la principal actividad o existe alguna otra actividad también importante de multi pagos o de ticketek por ejemplo es pago de realidad.

Miguel Alvarez: Es al revés es al revés nosotros recibimos un arancel ya que se cobra por el servicio prestado a los comercios el comercio que es eh para, para quien el usuario está pagando y nosotros recibimos ese dinero, es el que paga,

como decimos nosotros, paga la fiesta, no. o sea el comercio es el que nos paga a nosotros un arancel y de ese arancel que nos pagan a nosotros, nosotros le pagamos a las entidades financieras o les pagamos a las entidades comerciales eh o a la a las personas o puntos de pago que tenemos nosotros a nivel nacional les pagamos una parte de ese arancel y la diferencia es lo que tiene como ingreso multi pago. No somos nuevos lo que estamos haciendo es conectar en conectamos a los canales con los usuarios a través de los comercios que exponemos para poder recibir los pagos entonces esa triangulación, este nosotros, la plata ingresa por el usuario la arancel lo paga el comercio y el canal recibe su parte por el servicio prestado y la diferencia de esa triangulación es lo que tiene como rentabilidad este multi pago, dando la tranquilidad y seguridad al comercio de que el dinero recaudado lo tiene en 24 horas en su cuenta. Entonces es una es un modelo distinto a los modelos tradicionales y es justamente lo que hacen la Fintech no, buscar esas alternativas innovadoras, disruptivas, para poder permitir que las cosas sucedan y poder permitir esta inclusión financiera ehh en los distintos lugares donde están, este donde operan.

Ramiro Fernando: Ya y en realidad el rubro de Fintech en el que está trabajando multipagos es solo pagos, no es la principal actividad o existe alguna otra actividad también importante de multi pagos o de ticketek por ejemplo es pago de realidad.

Entonces este por eso Ticketek no no aplicaría eh como una Fintech no, eh es otro el giro de negocio de no es¿Como te digo, se apalanca en una Fintech que es multi pago para poder brindar el servicio integral no. Y ahí así como como Ticketek, Multi Pago trabaja con distintas empresas que generan ciertos tipos de ehh de posibilidades también para los para los usuarios, para poder transaccionar, pagar, comprar, etcétera no, en el caso, por ejemplo de ticketek o no tenemos permitido poder hacer transformaciones como en el fútbol, por ejemplo. Ahora el fútbol acá en Santa Cruz tú puedes comprar tus entradas de fútbol en la farmacia, en los supermercados, en la web e inclusive la Federación Boliviana de Fútbol el partido mañana sale a la venta el partido de Argentina, Bolivia y toda la gente va a poder comprar desde Argentina, Perú, Chile, en Bolivia, en Santa Cruz, en La Paz, en Oruro, en Cochabamba, en todos lados van a poder comprar al mismo tiempo sus entradas digitales y acá en Bolivia van a poder ir en La Paz, en

Cochabamba, Santa Cruz, a las cadenas de supermercado, de farmacia a los bancos, a poder también comprar sus entradas físicas y todo es totalmente en línea, entonces eso es lo que posibilita eh multi pago a Ticketek para poder brindar ese tipo de servicio y también generar hitos no. Ehh Ticketek con multipago el año pasado generó hito, como en el caso del concierto de Daddy Yankee, de poder vender 20.000 entradas en un día, 30.000 entradas en tres días, más de 5 millones de dólares en tres días, más de 3 millones de dólares en un solo día ehh mañana estamos cerca de poder romper ese hito, porque se estima que el día de mañana pueden pasar las 20.000 entradas vendidas hay 33 - 34 mil entradas disponibles todavía para poder vender el partido y el día de mañana se estima puedan pasar las 20.000, que ya sé que ya se hizo el año pasado y esto puede llegar a dejar una recaudación cerca de los 2 millones de dólares para para la Federación de Fútbol. Entonces son, eh... complementos de lo que es multi pago y que permiten poder también este generar un cambio de cultura, no la gente y ahora los eventos, eh, es el comportamiento es totalmente distinto eh prácticamente el 60 - 70% de los eventos se compran y compran en forma digital, a diferencia de los pagos de crédito, microcrédito, seguros, servicios y demás, que como te decía, un 35% son digitales y el 75% físico para lo que son eventos, el comportamiento es al revés, entre un 30 y 40% simplemente son físicos, el restante 60, 65% son digitales y eso es gracias a que la gente y a que haya y a las cosas que hacemos en conjunto con nuestros clientes, como en este caso Ticketek, nos permite poder eh realizar esa inclusión también a nivel cultural para poder permitir que la gente pueda utilizar los nuevos métodos de de pago para poder beneficiarse de eh evitar colas, mayor tiempo, más facilidad, mejores lugares donde compran, etcétera, etcétera.

Fernando: Ya ¿Y Ramiro, una pregunta en realidad para poder incluir a los sectores populares al uso de las Fintech, la Cámara tiene alguna estrategia para poder, eh educar o enseñar a la a la gente para que pueda familiarizarse con esto de las Fintech? O es que todavía solamente está a al a un proceso de conocimiento de inclusión financiera que paulatinamente va realizándose? No sé cómo está esa situación.

Ramiro Fernando: La Cámara no tiene el objetivo de llegar al usuario a transformar, la cámara es un soporte para las empresas en el país permitiendo generar espacios donde se generen estos cambios a nivel de gobierno, a nivel de

normativa y poder generar estos estos espacios que permitan que todas las empresas que están conformando la cámara puedan tener mayores posibilidades de poder generar una mayor inclusión, ellos son los que hacen el trabajo de la inclusión a nivel, a nivel directo con los usuarios, nosotros hacemos un soporte desde atrás para permitirles darles viabilidad o darles herramientas o darles eh, opciones, eh y trabajar hacia lo regulatorio también para que ellos puedan sacar mayor provecho de esta relación que tienen con los usuarios no, entonces ese ese es el objetivo de la cámara no, este el objetivo de la cámara es poder mejorar a las personas en la en la vida de las personas, mejorar este las familias en Bolivia a través de la inclusión financiera.

¿Pero cómo lo hace? A través de sus miembros, permitiendo que los miembros haciendo alianzas con empresas de afuera que permitan poder ayudarlos para que ellos puedan generar una mayor, una mayor penetración a nivel de la inclusión financiera en el país no.

Fernando: Y cuántas eh ¿Cuántos miembros o cuántas empresas conforman la Cámara actualmente?

Miguel Alvarez: En este momento somos siete directores porque somos lo que se ha conformado se ha trabajado todo un año para conformar la cámara los procesos de creación, los valores, la misión, toda la estructura de lo que va a ser la Cámara si bien ya hemos estado haciendo algunas gestiones ante los entes reguladores, pero toda la estructura, nosotros el 30 de agosto estamos eh haciendo ya el evento, eh, formal de invitación, o sea, la Cámara se ha constituido ya formalmente hace dos meses atrás y porque todo un proceso y ya estamos en el 30 de agosto haciendo un evento para poder eh recibir miembros eh formales para la cámara que ya tenemos solicitudes de bancos, este procesadores de tarjetas hay bastantes empresas que ya nos han pedido poder formar parte de la cámara, pero primero antes de poder recibir miembros de una forma muy responsable, estructurado, bien claro la propuesta de valor y lo que lo que tiene para hacer la cámara y para aportar para que pueda y en el proceso de afiliación va a pasar por un proceso de evaluación también no solamente va a ser una, una, una afiliación por un tema monetario, sino va a ser un proceso de afiliación para validar que realmente es una Fintech, que realmente este es una Fintech constituida legalmente que puede

formar parte de la cámara. Es todo un proceso que esto ya estamos nosotros eh comenzando a realizarlo a partir de finales de agosto, como lo digo con el evento y de ahí en adelante seguramente hasta fin de año vamos a hablar arriba de unas 30 o 50 empresas que van a estar conformando la cámara ya.

Ramiro Fernando: Y bueno, la mayor parte de ellas tiene como sede La Paz y Santa Cruz, tengo entendido acá en Cochabamba hay muy pocas, no cierto.

Miguel Alvarez: De todo Bolivia, de Cochabamba también no entiendo que hay también, unas cuantas principalmente son Santa Cruz, Cochabamba y Bolivia, del ecosistema de las startups, de empresas y demás, pero no se olviden de que no solamente son startups no, en la Cámara también, eh, van a estar eh afiliadas las entidades financieras porque son un brazo muy fuerte, operativo, un brazo muy fuerte de soporte para todo lo que son las Fintech y también van a estar como como miembros adheridos este todo lo que son empresas de servicio que proveen servicios a las Fintech, estudios de abogados, empresas tecnológicas y demás. Eh si bien solamente como un con voz, no con voto. Pero también van a haber empresas, eh, que dan servicio y soporte a todo lo que son las Fintech Pero como miembro van a estar desde las entidades financieras como todos los que son este empresas Fintech en el país, en distintas verticales no.

Ramiro Fernando: ¿Ya, bueno, en realidad revisando un poco, lo que existe en internet mencionaba de que esta empresa libélula esta después MC4 que conforman la cámara no es cierto?

Miguel Alvarez: La cámara está conformada por siete empresas: Síntesis, Pago express Tesabis, que son los creadores del QR en Bolivia, está en MC4, está Pago fácil, está ultra crédito Grupo ultra y está multi pago.

Son las siete empresas que han constituido, Libélula inició con nosotros pero por tema eh estratégico, operativo y demás ellos eh tuvieron como directores hasta el mes de enero de este año ahí entró MC4 y ellos van a ser miembros de la cámara ahorita por un tema de tiempo y dedicación no nos pueden acompañar en este proceso que es bastante atenuante también en todas las cosas que hay que hacer para poder estructurar todo de forma correcta pero ya una vez eh naciendo en agosto, ellos van a ser parte como miembro también de la cámara obviamente

no, Libélula.

Fernando: Ya, bueno, eh, bueno, eso sería Ramiro De todas maneras acá Angel Miguel tiene algunas otras preguntas eh, por favor.

Miguel Alvarez: ¿Qué tal? Ah, yo quería preguntarle ¿Exactamente cuál cree que sea el reto actual que todas estas Fintech van a presentar en Bolivia?

Ramiro Fernando: ¿Perdón cuál creo que sea? ¿Qué?

Miguel Alvarez: ¿Cuál cree que sea el reto actual? Que las empresas de Fintech bolivianas van a van a estar afrontando a partir de 2023, digamos.

Ramiro Fernando: Ehh Como te decía, a nivel general es poder seguir este encontrando sus espacios, esos nichos del mercado donde se pueda generar servicios que puedan ser masivos y puedan ser utilizados por la por las personas no o sea eh, y poder generar un mayor movimiento no eh de nuevo, el reto de toda Fintech es poder generar mayor volumen de movimiento, porque este tipo de rubro los márgenes son muy pequeños y para poder generar una utilidad que permita poder sostener este tipo de empresa se necesitan volúmenes grandes entonces la forma es poder encontrar ciertos nichos, ciertos espacios, este ciertos servicios que puedan encajar y conectar con distintos nichos donde pueda generarse una cultura de uso, no. Entonces yo creo que es seguir buscando esos espacios, seguir encontrando ese crecimiento de usuarios y seguir incentivando este el uso de las plataformas digitales y estos servicios no tradicionales, digamos, en el mercado.

Miguel Alvarez: ¿También usted menciona mucho lo que es la difusión, ¿Cómo cree que es la difusión de estas empresas? Porque estuvimos haciendo lo que es un sondeo, aproximadamente son como 20, 20 empresas que existen en Bolivia ¿Cómo cree que es esa difusión que tienen estas empresas?

Ramiro Fernando: ¿Difusión de los servicios?

Miguel Alvarez: Sí la difusión de los servicios de la empresa, de lo que proponen, digamos, es.

Ramiro Fernando: Eh hay una oportunidad grande, no o sea, a veces un gran

error que tienen estas muchas empresas, no solamente las Fintech, es que se basan en el producto primero antes de la propuesta de valor no, y de poder estructurar bien eh la marca y lo y el propósito que traes por detrás no. Entonces, cuando no se estructura bien esto, obviamente la comunicación se enfoca simplemente en un tema netamente del servicio de la tecnología que provee ese servicio y ahí es donde comienza a haber una batalla entre varias empresas por simplemente este jugar con los precios para poder encajar y poder tener un mayor uso de las plataformas no, cuando tú haces un trabajo estructurado donde nace desde el propósito y de ahí tú generas los servicios o la tecnología necesaria para poder conectar con la gente y poder darle lo que realmente ellos necesitan, se facilita porque no necesitas estar peleando necesariamente por precios y permite que pueda haber un mayor uso de la de las plataformas y también permite que puedas generar la rentabilidad necesaria para que sea este escalable y pueda ser sustentable en el tiempo, entonces creo que hay una oportunidad muy grande a nivel de cómo se comunican las cosas o cómo se exponen, eh todo lo que son servicios, no solamente Fintech a nivel eh de las empresas en general en Bolivia todavía a diferencia como lo hacen en otros países de la región y del mundo ya.

Miguel Alvarez: Y respecto a ese tema de la tecnología estuvimos lo que es hablando con algunos expertos digamos en el área y queríamos preguntarle las Fintech en su experiencia, las Fintech crean su propia tecnología o es que terciarían esa parte?

Ramiro Fernando: Depende de la Fintech, no normalmente la Fintech, una de las de los de los de las fortalezas que tienen, es que generan su propia tecnología, eh que si bien eh a nivel general como soporte tecnológico, software, base tecnológica o infraestructura tecnológica, eh, eso ya prácticamente es un commodity, porque todos utilizan en la medida casi la misma tecnología, utilizan este eh las mismas plataformas como Amazon, Google, etcétera La diferencia y lo que hacen las fintech para tener esa, ese, esa fuerza de tener su propio desarrollo, en realidad va más que todo en el know how, en la, en la lógica de negocio o la estructuración de los servicios que desarrollan la diferencia es cómo utilizan la tecnología, no la tecnología en sí.

Miguel Alvarez: Ya y en el caso de multi pagos, ¿contrata a los propios

programadores o?

Ramiro Fernando: nosotros tenemos un Factory propio, tenemos un Factory propio que hace desarrollos para nosotros y bueno, también para alguna de las empresas del grupo, nos damos servicio solamente al grupo, pero tenemos un desarrollo propio y en caso de que necesitemos recursos subcontratamos algunos, algunos apoyos para ciertos proyectos, ya sean en Bolivia o ya sea inclusive de otros países de la región, nosotros manejamos una estructura híbrida donde no tenemos personas en planta, pero que viven en distintos lugares de Bolivia y... si bien tenemos ciertos espacios donde trabajamos en oficina, también la mayoría de la empresa trabaja remoto entonces eso nos permite tener la flexibilidad de poder inclusive contratar recursos de afuera si este fuera el caso.

Miguel Alvarez: ¿Una pregunta están localizados en la manzana 40 en Santa Cruz?

Ramiro Fernando: No, nosotros... nuestra oficina e la del grupo donde también estamos nosotros en la parte comercial y la gerencia general es en el edificio de Las Brisas, en el edificio de Las Brisas, del Mall Las Brisas, no en el edificio del Banco Mercantil, el Mall las Brisas.

Fernando: Ya ¿Algo que también podemos constatar en lo que es el sondeo de las Fintech en Bolivia es esa firma digital no, del punto bo (.bo) cree que eso sea muy relevante para una empresa del sector?

Ramiro Fernando Mira, nosotros tenemos nuestro sitio en multipagos punto com. El sitio de Ticketek es Ticketek punto com, pero si tu pones igual punto com punto go, igual entra a multi pagos y pone punto com, punto bo el correo si tienes multi pago, punto com o multi pago punto com punto Gob. Si tú, eh buscas solamente tener una presencia en Bolivia, seguramente utilizarás el punto bo solamente o utilizarás el punto com punto bo. Normalmente si solo tienes presencia en Bolivia, utilizas el punto bo no para no tener tantos dominios. Cuando tú piensas que una empresa va a tener una proyección de crecimiento inclusive hacia afuera, entonces comienza a utilizar más el punto com no.

Nosotros tenemos proyección para para finales de este año o principios del otro, ya ha habido operaciones en otro país, entonces por eso es que desde un principio

siempre se estructuró multipagos y ticketek con un punto com no. Es un tema de estrategia no.

Fernando: Si eso entonces muchas gracias Ramiro, te agradecemos eh nuestro como te decía, nuestro propósito de sacar artículos o si es que la cantidad de información que tenemos publicar mediante la universidad, un libro que trata de difundir esto de las Fintech porque es algo nuevo, no es conocido en Bolivia y más que todo a nivel universitario, académico no es cierto, entonces te agradecemos una vez más la buena voluntad que has tenido para con nosotros y con suerte te vamos a hacer llegar, pues en su formato digital, la publicación que nosotros podamos hacer no, de alguna manera ehh agradecemos y vamos a siempre ehh poner de relieve tu apoyo y contribución que ha tenido ehh tu opinión no, para nuestra investigación muchas gracias.

Ramiro Fernando: No es un gusto mío también y en lo que pueda ayudarlos con todo gusto no. La idea es poder aportar para para que siga creciendo el ecosistema y el rubro en el país no, y bueno y generar la mayor inclusión posible, que esa es una consigna y una y una oportunidad muy grande que tenemos todavía en Bolivia al resto de la región no y nada, que quedo atento a que me puedan mandar cuando tengan porque me gustaría la verdad poder leer el estudio siempre es bueno poder tener esa, esa mirada que tienen ustedes como institución educativa no.

Fernando: Muchas gracias una vez más Ramiro.

Ramiro Fernando: Saludos que tengan buen día.

Fernando: Hasta luego gracias.

El desarrollo de las FINTECH en Bolivia - Gustavo Añez Castedo

Oscar Ortiz: Estamos siguiendo los desarrollos que se van dando en nuestro país sobre la economía digital y hablaremos hoy sobre este nuevo avance que se conoce como el desarrollo de la fintech y conversaremos para ello con Gustavo Añez Castedo, quien es un amplio conocedor de los temas financieros y de las nuevas tendencias que hay en este campo Gustavo tiene una maestría en International Management en la Universidad de Londres, actualmente es director ejecutivo de (inentendible) Wayra 2750 en el rubro financiero ha trabajado en la División de Mercados Financieros del BID, también fue gerente corporativo en Servicios financieros móviles en Millicom, en Tigo Money Bolivia, y ha sido también asesor del director ejecutivo Banco Mundial en el sector privado también fue gerente general del BNB Leasing, Gustavo, te agradezco muchísimo por haber aceptado la invitación para participar en este espacio digital.

Gustavo Añez Castedo: Oscar, un gusto verte y estar aquí con vos.

Oscar Ortiz: Bueno, se escucha mucho hablar de la de la fintech, pero no todos somos expertos en las mismas, así que para quienes nos siguen en las redes sociales, por favor, si nos pudieras explicar cuál es este concepto que está tan en boga hoy en el mundo de las finanzas.

Gustavo Añez Castedo: Mira, el tema de Fintech es un es algo mucho más simple de lo que se dice o se piensa no es simplemente servicios financieros basados en tecnología el tema de fintech se escucha hoy más que antes, pero en realidad el tema de Fintech es cualquier servicio financiero que atienda una necesidad en base a tecnología, tenemos desde las billeteras móviles, tenemos el tema bueno, empieza en esta fiebre de fintech con PayPal, no entonces en los 90, entonces a partir de ahí es que se va desarrollando más esta industria, esta nueva industria.

Oscar Ortiz: Y así como nos ponías cómo empieza por ejemplo PayPal, ya todos ubicamos eh cuáles son los avances, cuáles, por así decir, el estado del arte en este momento en el desarrollo de la fintech a nivel internacional

Gustavo Añez Castedo: Mira dónde estamos hoy en el tema de fintech en el mundo, hay que entender dónde estábamos antes entonces, la banca como modelo

de negocio no ha variado nada en los cientos o miles de años que ya existe es una industria milenaria, este captar dinero y colocar dinero, eso esencialmente es lo que hace la banca a partir de los 90 este, este señor que conocemos mucho, que se llama Elon Musk, con Peter Thiel fundan una empresa que se llama PayPal porque Elon era un estudiante en Stanford, en Estados Unidos, pero él es sudafricano, entonces con el tema de el envío de dinero, el tipo dice aquí hay algo raro entonces crean PayPal y ese tiene un primer, un primer, digamos, movida en el mundo financiero y genera este esta ola de desarrollos y de innovación adentro de la industria financiera, que es bastante arcaica, bastante simple y no ha habido mucho lugar a cambio por las barreras de entrada.

Hay... entrar a dar servicios financieros son... toma mucho, no toma mucho en cuestión de capital, de patrimonio, de inversión para poder dar el servicio, entonces PayPal fue un primer un primer, digamos, puñete por así decirlo, a la industria donde genera cierta innovación y cierta incomodidad a partir de ahí vemos que se desarrollan Venmo en Estados Unidos se desarrollan las tecnologías de blockchain, que las criptomonedas son basadas en eso, entonces hoy día ya tenemos bancos digitales al 100% en muchas partes del mundo en Inglaterra, en Brasil, en el Medio Oriente, en Asia Este, tenemos monedas digitales como Bitcoin, Dogecoin, tenemos billeteras móviles aquí en Bolivia, tenemos a Tigo Money, que es una empresa de servicio de pago móvil que también usa un boliviano electrónico para para transferencias. Entonces ¿Dónde estamos? Estamos en un momento muy bonito porque la innovación está abriéndose, es una caja de pandora que se ha abierto entonces estamos viendo en distintos países de acuerdo a la coyuntura y normativa de cada país, distintas cosas que están pasando.

Oscar Ortiz: Mencionaste la tecnología de las blockchains y me llamó la atención porque generalmente se asocia las blockchains a las criptomonedas, pero hace poco, leyendo un artículo sobre la materia, eh se mencionaba que en realidad con esta tecnología se abre, por así decir, un nuevo mundo de usos y de aplicaciones que va a cambiar mucho la gestión y el management de todo el sector corporativo.

Gustavo Añez Castedo: Correcto bueno, el blockchain es una tecnología en la que las criptomonedas se basan, recientemente se ha puesto muy de moda

también una cosa que se llaman los NFT, los NFT que es arte digital este, puesto en sobre tecnología de blockchain para poder ser transferida de una persona a otra, este, digamos, de una manera más fácil entonces las criptomonedas es básicamente el poder transferir algo de valor, es decir, un dólar de Gustavo Oscar, sin importar dónde estamos en el mundo y sin pasar por un intermediario entonces, las blockchains han permitido a las criptomonedas desintermediar el tema de transferencias y pagos a nivel global.

Oscar Ortiz: Y en qué otros campos se estima que se va a poder aplicar la tecnología de los blockchains.

Gustavo Añez Castedo: Se puede aplicar en muchísimos el caso que te doy de arte ahora con los NFTS, entonces mucho depende la las industrias como quieren innovar para el tema de, en este caso de entregar de una desintermediar no entregar una persona a otra sin pasar por ciertos filtros o por ciertos intermediarios, entonces es, digamos casi infinitas las posibilidades que te pueden permitir el blockchain.

Oscar Ortiz: Gustavo y vos que estás en este campo, seguramente siguiendo los avances que hay en el ámbito internacional, en el ámbito de la fintech eh, no sé si conoces este caso de Del Nubank de Brasil, en un episodio anterior de este espacio digital conversábamos con un experto en transformación digital y él nos conversaba mucho de cómo se está estudiando en el mundo lo que ha logrado el Nubank, eh, según lo que nos comentaban eh, una entidad financiera, creo que casi enteramente digital, que trabaja pues con costos muchísimo menores de lo que opera un sistema de banca tradicional, y cómo ves esta este tipo de nueva entidad financiera, y cómo ves también vos que has estado también en la banca tradicional ¿La evolución entonces de los sistemas de los actuales bancos hacia esta nueva etapa digital?

Gustavo Añez Castedo: Mira, es interesantísimo el caso de Nubank es un caso que a mí me fascina, ellos empiezan con una con una entidad financiera netamente digital, empiezan con una tarjeta de débito digital en alianza con un banco tradicional, el tema de los bancos digitales es que necesitan también la infraestructura de los bancos tradicionales, es una coexistencia, es una, no es una

competencia, sino un complemento a cada, a cada uno, entonces Nubank nace con una alianza con un banco en Brasil, proveyendo tarjetas digitales de débito, digitales, a partir de ahí ellos van mutando lo que conocemos hoy día, que ya es un banco que opera de una manera integral, pero ha evolucionado no solamente trabajando con los bancos sino también con el regulador.

Entonces han trabajado en cambiar la ley brasilera de a poco, es una ley que era bastante conservadora y se ha ido abriendo y hoy día Brasil ya está, ahí en el open banking casi no, ya tienen distintos tipos de bancos, bancos que no solo captan y colocan, sino solamente colocan este bancos enteramente digital como como el NubeBank. El New Bank opera de una manera digital, entonces es mucho más eficiente en costos fijos, un banco en ninguna parte del mundo, ni en Bolivia, ni en Estados Unidos ni en China, te va a atender por un crédito de 300 o 500 ¿Por qué? Porque su costo fijo va a ser mucho más caro que lo que va a ganar en intereses.

Entonces no, no les conviene, es ineficiente atender ese cliente, en cambio, un banco digital puede atender ese cliente por un crédito pequeño de 500 o 300 \$ porque tiene la eficiencia para poder hacerlo, o sea, te puedo atender de manera digital, mis costos fijos son muy bajos, entonces me es rentable hacer este tipo de créditos, entonces un poquito esa es la, el... caso que es muy emocionante ver la NubeBank que está al lado nuestro aquí en Brasil, de éxito no, y creo que es muy replicable no solo en Bolivia, sino en todo Latinoamérica.

Oscar Ortiz: Y para todos los que están en el ecosistema de las startups en... Desarrollando nuevos emprendimientos, qué oportunidades representan las fintech para ellos.

Gustavo Añez Castedo: Yo creo que ahí hay una caja de Pandora por abrirse, porque el, la innovación viene a través del desarrollo de desarrollo en experiencia de usuario, arquitectura, aplicaciones, incluso en la parte de los bancos, o sea Fintech no solamente es atender al usuario final con una bonita experiencia de usuario, también es que los bancos puedan dar sus servicios tradicionales usando plataformas más eficientes para reducir costos fijos, para análisis de crédito, experiencia de usuario también interna, porque los bancos tienen procesos

internos que son bastante analógicos, entonces te permite te permite esto.

Entonces hay un mundo de oportunidades para la gente que hace desarrollo, la gente que está trabajando en el mundo de la innovación, porque hasta las instituciones tradicionales necesitan esa transformación digital interna para poder ser más eficientes en su operativa del día a día.

Oscar Ortiz: Y cómo ves el estado actual de la introducción y el desarrollo de la fintech en el país?

Gustavo Añez Castedo: Bueno el, la banca boliviana es bastante tradicional aquí el, los servicios financieros son muy muy tradicionales una, una primera muestra de innovación fue la que hizo Millicom con Tigo Bolivia con la billetera móvil el 2014, si no me equivoco 2013 lanzan la billetera móvil que es Tigo Money Bolivia, que es una entidad financiera nueva para el sistema financiero que se llama ESPM, empresa de servicio de pago móvil, esa es un primer cambio a los tradicionales bancos que tenemos hoy día, no, ahora esta billetera móvil, esta nueva tipo de entidad financiera que se maneja con dinero electrónico, te abre porque te abre, digamos, el mundo a nuevos tipos de servicios financieros como ser nano seguros, nano créditos, otro tipo de cosas que podés hacer al margen del típico crédito, de la típica cuenta de ahorro no.

Eh ¿Qué es lo interesante de esto? Que ya te demuestra que la regulación boliviana puede adaptarse a la tecnología y dar un servicio cuidando al usuario financiero, pero también dando nuevas oportunidad a empresas disruptivas que van a cambiar un poco el panorama, Tigo Money Bolivia fue la primera operación en todo el mundo en integrarse a la Cámara de Compensación ¿Qué quiere decir eso? Que de la billetera móvil podías transferir dinero a una cuenta de banco y viceversa eso no se había visto en otras operaciones de billetera móvil en el mundo, esto fue el 2000... yo trabajaba ahí en ese momento, fue el 2016, si no me equivoco, entonces Bolivia demuestra que tiene la capacidad como país para para implementar e incorporar tecnología en su día a día en los servicios financieros, pero necesita apoyo del regulador, necesita apoyo de la banca, necesita apoyos de todos para complementar los servicios financieros que ya existen hoy día.

Oscar Ortiz: Y cómo ves las condiciones que tiene el país hay muchas limitantes, como ves, las oportunidades.

Gustavo Añez Castedo: hay, hay bueno, en las limitantes están las oportunidades, hay muchísimas, hay muchísimas limitantes, sobre todo el tema regulatorio, empezar una empresa de servicios financieros es bastante complicado por temas de requerimientos patrimoniales, inversión, cumplimientos, etcétera pero eso es en protección al usuario financiero, entonces eso está muy bien porque siempre tiene que estar protegido el usuario financiero, sin embargo, a medida que la regulación se flexibilice y se vuelve más amistosa, nos permite que estos nuevos jugadores, como ser Tigo Money o cualquier otro tipo de entidad financiera digital, en el mediano y corto y largo plazo, puede entrar al país a mejorar los sistemas, los servicios financieros que ya tenemos la idea, creo con la con fintech, no es desbancar a los bancos, no es sacarlos a los bancos, sino más bien complementar y atender a los desatendidos en Bolivia tenemos una tasa de bancarización relativamente baja y tenemos una tasa de sub-bancarización que es perdón, relativamente alta, Tenemos una tasa de bancarización baja y sub-bancarización también alta, entonces vos podés ser atendido por la banca, sin embargo no tenés el full espectro de servicios que podrías tener, entonces ese tipo de servicios yo creo que se complementarían muy bien con fintech para un país como Bolivia que tiene, que es muy grande y con muy poca gente ¿Entonces necesitas la tecnología para poder hacerte más eficiente y poder atender al a los usuarios no.

Oscar Ortiz: Y recordando un poco la respuesta que diste una pregunta anterior eh me parece que escuchándote que quizás esto podría ser una solución para el ámbito de los microcréditos, porque Bolivia llegó a ser uno de los líderes mundiales en todo lo que era el financiamiento para los microempresarios y después hemos ido retrocediendo entre otras cosas, lo que he escuchado siempre es que los costos actuales no compensan, por así decir, la atención a este tipo de prestatarios, quizás con la fintech y otros costos podría ser viable atenderlos mejor a este sector que tiene tan primero que representa una población tan grande y que además tiene mucho potencial.

Gustavo Añez Castedo: Es interesantísimo lo que decís porque tenemos la el liderazgo que tuvimos en los 90 en el tema de microcréditos en Bolivia era vendiendo partes del mundo, tomar tecnología crediticia en temas de microcrédito y se implementaba en África y en otros lugares entonces era interesantísimo lo que pasaba, la normativa te fue subiendo el costo en cumplimientos y otros temas, el tener estos créditos tan pequeños, entonces se dejó de ser un negocio viable porque tus costos fijos eran muy altos, Fintech te abre la ventana a volverte eficiente en temas de costos para poder seguir o volver a atender a estos, a estas personas que se han dejado de atender porque el cumplimiento se volvió más complicado no.

Oscar Ortiz: Bueno Gustavo, te agradezco mucho por esta conversación, realmente clarísimo como vos decís, se abre un panorama, me gusta mucho que decís una caja de Pandora, porque en el fondo depende también de la creatividad, del talento, de las iniciativas, de los proyectos, de la gente que busca desarrollar nuevos ámbitos de los servicios y en el caso financiero, pues que es tan demandado, no?

Gustavo Añez Castedo: Así es, no, yo creo que se abre la caja de Pandora y se vienen oportunidades interesantísimas, tenemos emprendimientos que ya existen en Bolivia con relaciones a servicios financieros, tenemos el caso de ultra créditos que ha levantado recién capital del BID o de o del BID Lab, mejor dicho, que es interesantísimo no, entonces vamos viendo que se va dando, ojalá el regulador y las entidades pertinentes lo permitan, que ellos son al final del día los que hacen que la, la caja de Pandora dé frutos adecuados.

Oscar Ortiz: Está bien, muchas gracias nuevamente, Gracias.

Gustavo Añez Castedo: Gracias Oscar.

Oscar Ortiz: Realmente asombra y entusiasma ver todas las iniciativas que están ahí, no diría latentes, que muchas, yo creo que ya están en gestación de tanta gente, de tanto talento que tenemos, eh, especialmente entre los jóvenes emprendedores que están desarrollando trayendo a nuestro país todas estas nuevas prácticas, estas nuevas tecnologías y que obviamente modernizan no solo nuestra estructura y tejido empresarial, sino el país en su conjunto, hablar de

fintech, hablar de aplicaciones de las tecnologías de blockchain, pero también aplicarlas, como hablábamos en la última pregunta, a solucionar problemas para hacer más accesible el financiamiento a todos aquellos micro pequeños empresarios que tienen las ganas, tienen el esfuerzo y tienen las ideas, pero que generalmente les falta el acceso financiero para consolidar y realizar sus proyectos va a ser fundamental para generar proyectos en el país y para impulsar el desarrollo de todos.

Entrevista: Claudia Ninozka Barrientos

¿Cómo definiría usted el término “Fintech” y cuál cree que es su impacto en la industria financiera?

Puedo definir el término como la tecnología aplicada a las finanzas y sin duda tiene un amplio impacto en la industria financiera, si bien en nuestro país aún falta mucho por recorrer, ya que tienen desarrollos tecnológicos importantes.

¿Qué tendencias Fintech ha observado en los últimos años que hayan tenido un impacto en su institución bancaria?

N / A

¿Colabora su banco con startups Fintech o empresas tecnológicas en la industria financiera?

N / A

En su opinión, ¿cuáles son los principales desafíos que enfrentan los bancos tradicionales ante la creciente competencia de las Fintech?

Considerando que el desafío fundamental es poder adaptarse a los cambios que se están produciendo en el sector bancario, aplicando tecnología de forma efectiva para poder ser sostenibles en el tiempo.

¿Qué oportunidades ve su banco en la adopción de tecnologías Fintech? ¿Cómo están aprovechando estas oportunidades?

N / A

¿Cómo está aprovechando su banco tecnologías como la inteligencia artificial, el aprendizaje automático o la cadena de bloques en su estrategia financiera?

N / A

¿Qué beneficios específicos esperan que estas tecnologías aporten a su institución ya sus clientes?

N / A

¿Cuál es su enfoque para garantizar la seguridad y la privacidad de los datos de los clientes en un entorno Fintech en evolución constante?

La seguridad y privacidad de la información se garantizan mediante el equipo de sistemas de la entidad financiera y la firma de contratos de confidencialidad con las empresas que realizan los desarrollos tecnológicos para el banco.

¿Tiene alguna visión a futuro sobre cómo ve que la relación entre los bancos y las Fintech evolucionará en los próximos años?

Visualizo un rápido crecimiento de las Fintech a nivel internacional, con un impacto relevante también para nuestro país, muchos de los bancos tradicionales optaran por la adopción de la tecnología para la optimización de sus procesos, no obstante, esto.

Entrevista Ing Hugo Miranda (online-video-cutter.com).mp4

Toto: Hugo Miranda bienvenido gracias por compartir con nosotros esta mañana.

Hugo Miranda Buenos días Toto gracias por la entrevista.

Toto: Gracias estimado Hugo, coméntanos todos los detalles de esta actividad de esta fundación.

Hugo Miranda La Fundación Internet de Bolivia ehh anda promoviendo el internet desde hace dos años ya y una de las áreas en las que estamos trabajando es en el área de economía digital y en el área de economía digital, nos enfocamos eh, queremos cambiar un poco esto, no, ehh nos estamos tratando de enfocar en el tema de políticas públicas, porque es necesario que el gobierno delimite las reglas para el desarrollo de la economía digital en Bolivia, la economía digital es un tema nuevo, pero se está expandiendo bastante a todos los servicios no, básicamente se dice que en un tiempo, cuando todo esté digitalizado, prácticamente economía digital y economía se van a constituir en una sola, en una sola materia no, y bueno, venimos trabajando ya hace dos años hemos realizado un Paper que se llama la situación de la economía digital en Bolivia, donde hemos analizado pues que no estamos muy conectados en el país, que hay muy poca inclusión financiera, que si bien los bancos avanzan en este tema de transformación digital, muy poca gente utiliza la banca por internet, que no tenemos programas ni diseñadores en el país, que falta incentivos a que los eh estudiantes estudien carreras técnicas y que bueno que pese a que se habla mucho de startups, hay muy pocas startups en el país no, o sea, todos estos temas que engloban la economía digital y hemos estado este año trabajando en un grupo eh, con de sesiones privadas, con expertos en el tema para ir viendo cambios en la en la política pública no, y ayer hemos tenido un evento donde hemos tenido al director de correos que nos ha explicado una nueva reestructuración no.

Hugo Miranda Recordarán que Correos de Ecobol se transformó a la Agencia Boliviana de Correos, ya tenía que haber una reestructuración para favorecer el comercio electrónico, ahora parece que va en serio, tienen acuerdos con BOA, tienen acuerdos con Agetic esperamos que eso suceda porque la logística también es una barrera para el comercio electrónico en Bolivia, tuvimos la presencia

de la diputada Mariela Valdivieso, que no sé si saben, pero está con un eh... traer PayPal completo a Bolivia, no es decir PayPal, por ejemplo en Bolivia uno solamente puede pagar, no utiliza su tarjeta de débito, se vincula a PayPal y puede pagar nada más, pero uno no puede recibir dinero acá en Bolivia no, y entonces está con esa situación para que se realice ese tema, por ejemplo, se necesita un cambio en la normativa boliviana, la normativa de la Asfi, que es la que regula todo el sector financiero en Bolivia, no regula el tema de las fintech.

Las fintech ehh son estas financieras tecnológicas no, luego tuvimos la exposición del ehh Rodrigo de la Agetic, que es el director de Transformación Digital y la Agetic en estos momentos es como el motor del desarrollo de la economía digital en Bolivia, prácticamente la Agetic es la que está diseñando una tienda virtual, por ejemplo con el Viceministerio de no con el Ministerio de Desarrollo Productivo Plural para las MYPES está desarrollando eh un acuerdo tiene acuerdos con diferentes instituciones para desarrollar todo lo que es pagos electrónicos y todo el ecosistema de economía digital no, y luego, bueno, hablamos acerca de los impuestos en las Marketplaces, usted sabe que en Bolivia el comercio electrónico se basa más que todo en Facebook no, pero cuando uno quiere hacer comercio electrónico en Facebook, pues tenemos bastantes inseguridades jurídicas no, ahí surgen las estafas y demás situaciones entonces vemos la necesidad de que impuestos digamos tiene, tenga que actualizar su normativa o tenga que regular de mejor forma el comercio electrónico.

Ismael Franco nos habló acerca de no sé si sabían, pero hace dos años ya se propuso una ley de startups en Bolivia, cuando entró el gobierno transitorio, se le cambió el nombre a Ley de Emprendimientos Digitales, una ley que ya ha sido consensuada con parte de la sociedad civil, se han formado grupos de trabajo, se ha charlado del tema, pero los asambleístas hasta ahora no le dan la importancia necesaria no, tanto asambleístas de la anterior gestión me refiero a la del hasta la que duró hasta el 2019, como la del gobierno de transición.

Entonces hay una ley que ya está, hay un proyecto de ley que ya está hecho, pero por alguna razón, digamos, no se la está tratando y que podría dar eh fase a todo lo que es emprendimientos digitales, y finalmente tuvimos la presencia del ingeniero Jorge Nava, que nos explicó el tema de los Sandbox financieros,

que no es que Sandbox es como los areneros no, eh entornos pequeños, experimentales, donde los niños pueden experimentar y eso se trata, por ejemplo, en que la normativa en Bolivia es muy difícil de cambiar, es cierto, no podemos cambiar todo el marco normativo, no podemos cambiar todo el marco financiero, pero se pueden crear pequeños entornos de experimentación para estos, eh, para estos nuevos emprendimientos de innovación no, cosa de que las reguladoras puedan verificar, de que todo, todo funcione bien y de esta forma, digamos, si es que todo funciona bien, llevarlas a un marco regulatorio mayor bueno, de esas cosas estamos tratando Toto.

Toto: Te agradezco muchísimo, Información completa ¿Qué te puedo preguntar? Me has dado todo el panorama, te felicito, gracias que sería bueno que también actúes de reportero porque tienes toda la información completa y nos ayudas grandemente. Un abrazo gigante, que todo vaya adelante y por favor, estamos pendientes de ti para ver los avances, te parece.

Hugo Miranda Sí, Jorge Bueno, yo creo que la prensa se tiene que interesar también en esto, ¿Por qué? Porque tú, por ejemplo, me estás entrevistando ahora en forma de streaming no, pero cuánta gente puede ver esta entrevista en Internet eh, básicamente todos los que están súper conectados en el país o todos los que están bien conectados, pero a vos te gustaría seguro llegar a través de internet, al área rural, al área periférica donde el internet no es bueno en el país y lastimosamente eso ya es un rol de la ATT y de las empresas de telecomunicaciones, no, ya hay normativa que dice, por ejemplo que eh tú sabes de que el gobierno anda promoviendo las telecomunicaciones, ya es un servicio básico no, y en la Ley de Telecomunicaciones ya indica que ya para estas fechas todos tendríamos que estar conectados y bien conectados y eso no está sucediendo, entonces nos toca, digamos, exigir que los assembleístas hagan su trabajo y que se exija digamos, que todas estas cosas se cumplan, bueno, gracias Toto, y para cualquier cosa, digamos, yo estoy aquí disponible para informarte, digamos, de cómo avanza esto y creo que la sociedad civil tiene que empezar a involucrarse en estos temas que son los importantes y los que le van a dar verdadero desarrollo.

Entrevista nina

Buenas noches Licenciado, gracias por darnos este tiempo, y bueno, dentro de esta entrevista queríamos consultar algunos temas como lo que usted ya sabe que es el tema de Fintech. No sé si podría ah hablar previamente de lo que conoce usted como Fintech.

Claro que sí, muy buenas noches, eh, bueno principalmente en lo que tengo entendido son las empresas que pueden colaborar, no en la parte de de intermediación financiera o servicios, que-que dan a la población para para que estas puedan facilitar algunos accesos no, en el tema financiero no, algunos servicios que que pueden ser de mayor facilidad para para la población eh boliviana no, eso es lo que tengo entendido no, de este tipo de organizaciones no.

Ya, dentro de lo que es Bolivia ¿Cuál cree que sea la importancia y el impacto que pueden tener este tipo de empresas dentro del territorio nacional?

Dentro del territorio nacional eh... nos serviría mucho no, para poder incrementar la cultura no de... del uso de estas plataformas, porque si nosotros vamos a comenzar a trabajar más con este, con este tipo de empresas eh financieras, nos va a ayudar a que exista un mayor movimiento económico, mayor tal vez eh una mayor representatividad de algunas empresas en este sector que ya eh se tiene más que todo el lado digital, no, la facilidad en la cual se puede realizar algunas operaciones, y evitar las barreras no que puedan ser tal vez eh de distancia o de facilidad o seguridad también que son importantes no.

Entonces, siempre y cuando también estén autorizadas no por nuestras empresas reguladoras como en este caso es la asfi no, entonces, eh, sí, me parece que tendría que existir una... una importancia muy relevante no, principalmente ahora que estamos viviendo cambios tecnológicos en este sector financiero.

Ya, ¿Y cuál cree que sea el mayor desafío que estas empresas pueden tener, digamos, en Bolivia?

Eh principalmente el tema de la facilidad en el uso de estas plataformas, porque eh a pesar que hay-hay empresas o bancos o bueno, diferentes tipos de empresas que han abierto sus mmm procedimientos para este tipo de servicios eh, a la difusión en cuanto a la forma de uso es una de las principales barreras otra que también podría ser importante es la, la confianza no, que tendría que generar al usuario, no al consumidor para que este mismo pueda utilizar porque, hay muchas organizaciones o empresas informales que... que siguen manejando en vez de un dinero digital no, de manera física no están acostumbrados a a contar el dinero no, entonces habría que un poco actualizar esa cultura no, eh... principalmente en las en en los en los negocios que pueden ser informales u otros que tal vez no no usan todavía este tipo de herramientas, no, entonces sería un poco más la formación que tienen sobre el uso de este tipo de servicios y también la confianza no, que habría que generar, no.

Ya, ¿dentro de los últimos años, qué cambios ha podido notar dentro de lo que es esa tecnología y las finanzas en el contexto boliviano?

En otras cosas, bueno más allá de de de de varias gestiones ha habido un salto a partir del 2020, no a partir de los 2020 eh por la pandemia han existido, bueno, no, no solamente las instituciones financieras, eh, han intentado actualizar sus sus plataformas o aplicaciones, sino varias empresas y organizaciones no, es por eso, por ejemplo, mmm, podríamos ver de qué hay bancos que anteriormente tenían que tener un token o, eh, físico o una tarjeta matriz, eh, tarjeta clave maestra en físico y ahora solamente lo realizan mediante aplicaciones no, que tiene que tener el celular registrado del usuario no, del cliente no.

Entonces ejemplos como ese son varios los que se han presentado, ha habido un desarrollo eh es claro, pero también más que todo por el distanciamiento social con el cual hemos estado sometidos no, en estas últimas gestiones eso y la constante actualización que que tienen estas plataformas, no en nuestro medio.

¿Cuál cree que sea un pronóstico para el futuro boliviano dentro de lo que es la tecnología y la innovación financiera?

Mi pronóstico es de que haya un una mayor aceptación, más que todo también por la por la influencia de de de esta aparición de nuevas tecnologías no, eh, ese

es mi pronóstico de que haya una mayor aceptación o influencia. entonces estoy viendo que varias instituciones financieras están optando por estrategias de de poder, eh, dar estas facilidades al usuario, no.

No obstante, una mayor cultura, no en el uso de de estos tipos de aplicaciones o plataformas, pero mi pronóstico es de que haya un incremento un mayor incremento. ¿Aparte de que en el tema de del comercio electrónico, que ahora ha habido un salto, no después de 2020, pues eso también obliga no, que empresas que estén en ese rubro puedan también acceder de manera inmediata no, a estas plataformas.

¿Cree? ¿Cree usted? Digamos que la seguridad y la privacidad de los datos son preocupaciones que estas que este tipo de empresas tienen que tener?

Eso sí es muy importante no, porque, eh, el tema de los datos que un usuario maneja es la principal barrera no, que a veces tiene no, porque el hecho de que pierdan un por ejemplo un dispositivo móvil que tiene sus aplicaciones eh, los bancos tienen que generar barreras no, de poder, eh cuidar no la información del usuario, sus sus transacciones datos no que que son de carácter privado no. Entonces eh en ese sentido es importante de que sepan tener diferentes tipos de de barreras, más ahora que siempre aparecen también eh... nuevos tipos de... ¿Cuál sería el término? nuevos tipos de... de engaños no, de personas mal interesadas que que puedan usar por ejemplo, el tema de del QR u otros tipos de transacciones donde el usuario o el cliente no no cuida su contraseña o sus datos propios y hay ocasiona la fuga no, para que puedan eh, generar algún tipo de de robo daño no a los clientes.

¿Y por parte de los consumidores, tiene alguna opinión respecto a este tema de seguridad y privacidad de los datos?

Sobre el tema siento que también igual ahí nos falta una, una mayor cultura no, para poder tener este eh, mayor seguridad porque eh, en ocasiones hay muchas personas que manejan una misma contraseña para todos, todas las plataformas no, por facilidad, cuando para incrementar eso deberían manejar un alfanumérico no, inclusive con un símbolo que si la plataforma no les exige pues lo manejarían en todas sus sus cuentas, no, eh varias veces también se ha visto no, de que en

en algún uso de equipos que sean de carácter público hay personas que dejan no, sus sus sus páginas o redes sociales abiertas porque nos falta más el tema de que tengan una cultura no, de colocar mayores barreras no. Entonces habría que generar mayor eh información respecto a ese tema no, si no-no lo manejan de manera muy elevada.

¿Cree que las regulaciones por parte de lo que es el gobierno tenga un importante papel a futuro?

Sí, porque las regulaciones que va a extender para poder eh fomentar no y también manejar de manera eh... legal estas empresas es una Fuente de confianza no, de que el gobierno pueda generar estos, estos, este tipo de requisitos y también eh recursos para estas organizaciones, es importante para poder difundir a la misma población. Hay, es una Fuente importante, podría ser inclusive eh, un medio para que puedan difundir mayor de mayor manera estas plataformas no, entonces sí depende la regulación que exista, las disposiciones, la reglamentación que haya, que tal vez no sea muy avanzada o está en constante actualización, es importante de que tenga un mayor tipo de de control y también es fundamental, no para que exista ese apoyo.

La aparición de las FinTech ha transformado la industria financiera tradicional ¿En qué medida cree que las FinTech están influyendo en la banca tradicional y en los servicios financieros convencionales para el 2023?

Para el 2023 mmm yo estimo que dentro de lo que hay, tendría que haber un mayor incremento de consumidores no, eh más allá del tema demográfico, sino también por las, ehh, por los nuevos nuevos servicios que van apareciendo en nuestro medio no en el cual se requiere este tipo de transacciones. Eh el tema de del cierre de algunos de estos bancos también ha generado una cierta desconfianza no, como el caso que ha ocurrido con este banco que que cerró hace algunos meses atrás no, y que pues el banco fácil, exacto sí que que ha generado también una cierta desconfianza no, mmm bueno, en ese sentido mi mi estadística bueno mi pronóstico es de que se mantenga, mejor dicho, que se mantenga, sí.

¿Cuáles son las amenazas o desafíos que ha identificado en Bolivia para las FinTech?

Más que todo, también amenazas desafíos podrían ser el del área tecnológica no, hace algunas ehh, algunos días atrás tuvimos la caída de las plataformas del BNB, por ejemplo en sus aplicaciones, inclusive en sus cajeros no, y pues eso también se debe al tema de del uso de sus servidores y bueno, la tecnología que también en el uso de internet, que no, no la tenemos muy avanzado en nuestro medio no, a diferencia de otros países. Hace algunos días atrás hubo justo ese problema con esa banca, por ejemplo.

Entonces el área tecnológica sería 1, eh... 2 también el tema de de la la la cultura que hay todavía muchas, muchos negocios o empresas que todavía no son formales no y que tal vez no desconocen, no este tipo de facilidades que nos pueden dar estas, estas estas empresas que operan no con estas actividades en la cultura y el tema de tecnológico pueden ser barreras muy importantes.

¿Cuál cree que sea la propuesta de valor que estas empresas nuevas pueden ofrecer a lo que son los consumidores bolivianos?

Mmm la propuesta de valor principalmente sería la... la facilidad no, la facilidad o sea el que el uso de estas plataformas sea amigable, porque si el usuario al final no va a sentir de que exista una facilidad en el uso, pues generalmente lo que ocasiona, no en cualquier tipo de procedimiento es que lo dejen, lo abandonen o no lo continúen no tendría que ser una plataforma muy amigable no, Inclusive allí ya podría proponer de que eh en el caso de del idioma, porque hay sectores tal vez en nuestro país que tengan eh, solamente el uso del el quechua, el aymara u otras lenguas tal vez podría tener un traductor no para generar mayor inclusión financiera no. Entonces eso también podría ser un diferenciador a futuro no.

Eh principalmente yo señalo que podría ser también el cómo primera propuesta que sea la la facilidad en la en cuanto al usuario no, y lo segundo, tal vez hay podría proponer la la confianza no, de que si va a realizarse algún tipo de transacción se tengan todos los eh documentos, archivos u otros eh de manera inmediata, no para confirmar, ya sea en su correo, en la aplicación no, que lo tengan disponibles de manera eh inmediata no, en este tipo de plataformas

Ya eh, esta va a ser la última pregunta ¿Cuál cree que sean las áreas en las o los nichos de mercado que estas Fintech pueden apuntar?

Yo considero que el sector informal, que es un mercado al cual ahorita hay muchos hay muchas instituciones de del rubro financiero no han podido lograr no han podido terminar de lograr de penetrar no. Eh... ese tipo de de segmentos sería interesante no, porque eh queramos o no, según las estadísticas también la mayoría de nuestro comercio que tenemos en nuestro país es informal y hay varios, hay mucho movimiento económico no en ese sector también que sería interesante ya poder comenzar a catalogar no, y poder también colaborar no en sus en sus transacciones no. Yo considero que sería el sector informal no.

Bueno, muchas gracias por. Sus respuestas.

ENTREVISTA A CONSUMIDORES

¿Usted sabe que es una Fintech?

¿Cómo define usted el término FinTech?

¿Ha utilizado algún servicio de FinTech en el pasado?

¿Cuáles son sus motivaciones para utilizar servicios de FinTech en comparación con los servicios financieros tradicionales?

¿Cómo influye la FinTech en sus decisiones financieras y en su experiencia como consumidor?

¿Ha tenido algún problema con servicios de FinTech en el pasado y cómo lo resolvió?

¿Cuáles son sus preocupaciones con respecto a la seguridad y la privacidad de los datos en los servicios de FinTech?

¿Ha utilizado servicios de FinTech en el extranjero y cómo ha sido su experiencia?

¿Cómo cree que la FinTech influirá en su futuro y en el futuro de la banca y los servicios financieros en general?

¿Cuáles son los servicios de FinTech que le gustaría ver disponibles en el futuro?

¿Recomendaría servicios de FinTech a sus amigos y familiares y por qué?

ENCUESTA A CONSUMIDORES

1. ¿Cuál es su sexo?

- a) Hombre
- b) Mujer

2. ¿Cuántos años tiene?

3. ¿Cuál es tu estado civil?

- a) Soltero
- b) Casado
- c) Divorciado
- d) Viudo

4. ¿Cuál es el nivel educativo más alto que ha alcanzado?

- a) Primaria sin terminar
- b) Primaria
- c) Secundaria sin terminar
- d) Secundaria
- e) Bachiller sin terminar
- f) Bachiller
- g) Universidad sin terminar
- h) Licenciatura
- i) Maestría
- j) Doctorado

5. ¿Cuál es tu situación laboral actual?

- a) Empleo de medio tiempo
- b) Empleo de tiempo completo
- c) Desempleado
- d) Trabajador por cuenta propia
- e) Estudiante
- f) Retirado

6. ¿Tiene usted una cuenta bancaria?

- a) Sí
- b) No

7. ¿Sabe usted que es una empresa Fintech?

- a) Sí
- b) No

8. ¿Ha utilizado algún servicio de FinTech en el pasado? (Referente a Fintech nos referimos a la banca por internet o aplicación móvil)

- a) Sí
- b) No

9. ¿Cuáles son los servicios de FinTech que ha utilizado en los últimos 12 meses?

- a) Pagos en línea
- b) Transferencias electrónicas
- c) Ahorro y inversión en línea
- d) Préstamos en línea
- e) Otros

10. ¿Cuáles son sus motivaciones para utilizar servicios de FinTech en comparación con los servicios financieros tradicionales?

- a) Mayor comodidad
- b) Mejores tasas y condiciones
- c) Más opciones y personalización
- d) Mayor seguridad y privacidad
- e) Otros

11. ¿Ha tenido algún problema con servicios de FinTech en el pasado y cómo lo resolvió?

- a) Sí, lo resolví con el servicio de atención al cliente
- b) Sí, lo resolví con un tercero
- c) No, no he tenido problemas

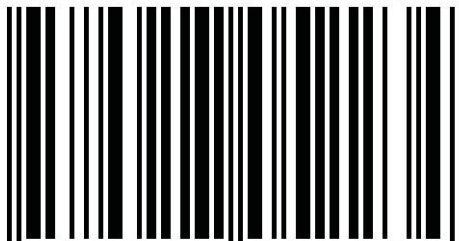
12. ¿Cuáles son sus preocupaciones con respecto a la seguridad y la privacidad de los datos en los servicios de FinTech?

- a) Muy preocupado
- b) Algo preocupado
- c) Indiferente
- d) Poco preocupado
- e) No estoy preocupado

13. ¿Recomendaría servicios de FinTech a sus amigos y familiares y por qué?

- a) Sí, porque son más convenientes y ofrecen mejores tasas y condiciones
- b) Sí, porque son más seguros y privados
- c) Indiferente
- d) No, porque tengo preocupaciones con respecto a la seguridad y la privacidad
- e) No, porque prefiero los servicios financieros tradicionales

ISBN: 978-9917-0-5223-4



9 789917 052234



Universidad Mayor
de San Simón



Facultad de Ciencias
Económicas



IESE
UNIVERSIDAD
MAYOR DE SAN SIMÓN
Ciencia y Conocimiento desde 1832

Instituto de Estudios
Sociales y Económicos