



Desafíos y oportunidades en la integración tecnológica y liderazgo para la gerencia
Fintech: Caso de Addi Colombia

Gabriel Eduardo Torres Vargas

Universidad EAN

Facultad De Administración, Finanzas Y Ciencias Económicas

Programa De Maestría En Administración - MBA

Bogotá D.C., 2025

Desafíos y oportunidades en la integración tecnológica y liderazgo para la gerencia
Fintech: Caso de Addi Colombia

Gabriel Eduardo Torres Vargas

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de:

Magíster en Administración MBA.

Director (a):

Santiago Emilio Mora

Modalidad:

Trabajo Dirigido

Universidad EAN

Facultad De Administración, Finanzas Y Ciencias Económicas

Programa De Maestría En Administración - MBA

Bogotá D.C., 2025

Nota de aceptación:

Firma del jurado

Firma del jurado

Firma del director del trabajo de grado

Bogotá, 29/04/2025

Dedicatoria

A mi familia, especialmente a mis padres, que me han amado, han hecho sacrificios por mí y me han dado buenos consejos todos los días de mi vida. Su constante aliento ha fortalecido mi resolución de no solo enfrentar cualquier obstáculo, sino encontrar maneras de manejarlo con entusiasmo y trabajo duro. Sin ellos, el éxito que estoy celebrando no podría haber sido alcanzado. A mi esposa e hijos, que son mi musa número uno y la razón por la que sigo levantándome de la cama cada día. Gracias por su calma y comprensión y por estar conmigo a lo largo de las fases más desafiantes de este viaje. Su amor y presencia me dieron el equilibrio tan necesario en mi vida mientras me enfocaba en la tarea en cuestión.

A mis profesores y compañeros estudiantes de la Universidad EAN, por intercambiar sus enseñanzas y experiencias de aprendizaje que han contribuido enormemente a mi desarrollo académico y profesional. El conocimiento recibido me ha ayudado a desarrollar y expandir mi visión del mundo. Por último, me gustaría presentar esta investigación a todas las personas que de alguna manera me ayudaron a crecer como individuo y profesional. Perdónenme por mi falta de originalidad, pero es cierto que, sin ustedes, mi visión habría sido completamente diferente; aquellos que creyeron en mí y me impulsaron a desafiarme a mí mismo, gracias por creer en mí y por recordarme constantemente que debo seguir mejorando.

Agradecimientos

Por este medio me gustaría manifestar ya que es el momento de expresar a todas esas personas que de alguna forma han sido parte del proceso y han contribuido en el logro de esta importante meta quien se trate. A la familia, por la entrega, constancia, amor y el apoyo y entendimiento brindados. Gracias por acompañarme en todas las fases de este proceso, en las dudas, pero sobre todo en la entrega necesaria para cumplir mis objetivos.

A mi tutor, por dar la colaboración y la guía necesarias en la fase de redacción de este trabajo. Su orientación en este asunto es de gran importancia y su voz ha reforzado mi capacidad para proceder con serenidad y confianza. Realmente admiro todo su trabajo, esfuerzo y compromiso en relación conmigo. A la Universidad EAN y a sus docentes, por la preocupación en su apoyo al enfrentar desafíos académicos y profesionales, han quedado grabados permanentemente en mi educación y en mi crecimiento tanto como individuo como profesional.

Por último, me gustaría agradecer a todos mis amigos y compañeros por su habitual preocupación, porque ustedes y sus palabras siempre han estado ahí para recordarme el compromiso que requiere este esfuerzo, y más. Este logro en particular, lo dedico a ustedes con la emoción de lo que está por venir, con la esperanza de que continúen a mi alrededor mientras enfrento nuevos desafíos y tengo éxito.

Resumen

Este trabajo analiza los desafíos y perspectivas que enfrenta Addi Colombia en el proceso de integración tecnológica y liderazgo dentro del sector Fintech. La pregunta problema que orientó el estudio fue: **¿Cómo afectan los desafíos tecnológicos, regulatorios y de confianza del consumidor al crecimiento y expansión de Addi Colombia en el sector Fintech?** El objetivo principal fue evaluar los factores que limitan o potencian su consolidación en el mercado nacional e internacional. En efecto, se empleó una metodología cualitativa basada en la recolección documental de antecedentes, informes de la industria Fintech y estudios de caso relevantes. Entre los principales resultados se identificaron dificultades operativas vinculadas a la infraestructura tecnológica, retos regulatorios cambiantes y la necesidad de fortalecer la confianza de los consumidores. A pesar de ello, el análisis evidenció amplias oportunidades de crecimiento mediante la adopción de innovaciones tecnológicas y el fortalecimiento de un liderazgo transformacional. En conclusión, para que Addi Colombia consolide su posición en el sector Fintech, deberá adaptarse proactivamente a un entorno regulatorio dinámico y fortalecer su estrategia de liderazgo para capitalizar el potencial de expansión nacional e internacional.

Palabras clave: Crecimiento; Fintech; Innovación; Integración; Liderazgo; Regulación.

Abstract

This paper analyzes the challenges and perspectives faced by Addi Colombia in the process of technological integration and leadership within the Fintech sector. The problem question that guided the study was: **¿How do technological, regulatory and consumer confidence challenges affect the growth and expansion of Addi Colombia in the Fintech sector?** The main objective was to evaluate the factors that limit or enhance its consolidation in the national and international market. In effect, a qualitative methodology was used based on the collection of background documents, Fintech industry reports and relevant case studies. Among the main results, operational difficulties related to technological infrastructure, changing regulatory challenges and the need to strengthen consumer confidence were identified. Despite this, the analysis revealed ample opportunities for growth through the adoption of technological innovations and the strengthening of transformational leadership. In conclusion, for Addi Colombia to consolidate its position in the Fintech sector, it will need to proactively adapt to a dynamic regulatory environment and strengthen its leadership strategy to capitalize on the potential for domestic and international expansion.

Keywords: Growth; Fintech; Innovation; Integration; Leadership; Regulation.

Tabla de contenido

Introducción.....	13
Capítulo 1. Planteamiento del problema	18
1.1. Descripción del problema	18
1.1.1 Pregunta de investigación	21
1.2. Objetivos	21
1.2.1. Objetivo general	21
1.2.2. Objetivos específicos	21
1.3. Justificación.....	22
Capítulo 2. Marco referencial.....	24
2.1. Antecedentes	24
2.1.1 Nacionales	26
2.1.2 Internacionales.....	31
2.2. Marco teórico	35
2.2.1 La innovación disruptiva	35
2.2.2 Open Banking	¡Error! Marcador no definido.
2.2.3 Modelo de Transformación Digital.....	37
2.2.4 Recuperación del financiamiento Fintech	38
2.2.5 Fintech.....	¡Error! Marcador no definido.

2.3. Marco conceptual.....	41
2.3.1 Difusión de Innovaciones.....	41
2.3.2 Innovación Abierta	41
2.3.3 Integración Tecnológica.....	42
2.4. Marco legal.....	44
Capítulo 3. Marco metodológico	48
3.1. Enfoque de investigación.....	48
3.2. Tipo de investigación	49
3.3. Población y muestra	50
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	50
3.5. Técnicas para el análisis de los datos.....	50
3.6. Fases de la investigación	52
Capítulo 4. Análisis de resultados	56
4.1 Desafíos Tecnológicos de ADDI Colombia	56
4.1.1 Identificación de riesgos de seguridad	56
4.1.2 Desafíos en la expansión de las plataformas tecnológicas de ADDI	60
4.2 Oportunidades de Crecimiento para ADDI Colombia	60
4.2.1 Utilización de Big Data.....	63
4.2.2 Oportunidades para expandir la infraestructura digital	66
4.3 Recomendaciones Estratégicas para la Integración Tecnológica.....	69
4.3.1 Estrategias para superar los desafíos tecnológicos	69

4.3.2 Fomento de la Innovación en el Liderazgo	73
4.3.3 Optimización de la Competitividad en el Mercado Fintech....	¡Error! Marcador no definido.
no definido.	
Conclusiones.....	75
Recomendaciones	¡Error! Marcador no definido.
Referencias	79
Anexos.....	¡Error! Marcador no definido.

Lista de tablas

Tabla 1. Fases de la investigación..... 53

Lista de figuras

Figura 1. Panorama Fintech en Colombia..... 18

Introducción

En los últimos años, el ecosistema Fintech en Colombia ha presentado un crecimiento sostenido, afirmándose como un pilar en la transformación digital del sector financiero. El reporte Finnovista Fintech Radar Colombia 2024, divulgó que el país tiene 394 empresas en el sector, con un aumento del 6.8% con respecto al periodo anterior. En efecto, el sector Fintech en Colombia ha experimentado un notable crecimiento en los últimos años, consolidándose como el tercer ecosistema más relevante en América Latina, solo por detrás de Brasil y México. Este auge se ha visto reflejado en el incremento del número de empresas Fintech en el país. Según el Fintech Snapshot 2024 de Colombia Fintech, el sector ha registrado un aumento del 387% en el número de empresas desde 2017. Este crecimiento ha sido impulsado por la adopción de tecnologías financieras que han transformado el acceso a servicios financieros para personas y empresas (Portafolio, 2023).

En 2020, el número de empresas Fintech en Colombia creció un 39,5%, pasando de 200 a 279 compañías. En efecto, este incremento coincidió con un auge en las inversiones y la adopción de servicios digitales, tendencias que se aceleraron durante la pandemia de COVID-19. Para 2023, el ecosistema Fintech colombiano alcanzó las 394 empresas, consolidando su posición en la región. Este crecimiento ha sido impulsado por la diversificación de servicios y la innovación en modelos de negocio que buscan mejorar la inclusión financiera y ofrecer soluciones más accesibles y eficientes. Adicionalmente, una de las empresas destacadas en este sector es Addi Colombia, fundada en 2018. Addi Colombia ha revolucionado el financiamiento al consumidor en el país mediante su modelo "Compra Ahora y Paga Después" (Buy Now Pay Later o BNPL), que permite a los usuarios adquirir productos y pagarlos en plazos flexibles.

Addi Colombia cerró el año 2022 con colocaciones cercanas a \$1 billón de pesos colombianos (aproximadamente US\$210 millones)¹. Para 2023, la empresa proyectaba más que duplicar esa cifra, lo que implicaría superar los \$2 billones en colocaciones, la empresa tenía dos millones de clientes (Addi, 2024b). Esta tendencia de crecimiento refleja el desarrollo activo del sector Fintech, así como los problemas que enfrenta, especialmente en lo que respecta a la integración y gestión tecnológica. La empresa tiene que operar en un entorno regulatorio altamente retador, asegurar la confianza del cliente y mantener el ritmo con el cambio constante y el avance de la tecnología que está cambiando el sector financiero (L. M. Sánchez & Santos, 2021).

En efecto, se considera que el objetivo en la presente investigación consiste en examinar los retos y oportunidades presentes en Addi Colombia, desde su posición en el ecosistema Fintech, y adoptando lecciones aprendidas internacionalmente. Esto, a su vez, permitirá entender cómo Addi Colombia puede fortalecer su posición competitiva a través de la aplicación de tecnologías avanzadas y un liderazgo efectivo.

El análisis de Addi Colombia en el sector Fintech colombiano se basó en las teorías del liderazgo transformacional y de la difusión de innovaciones. Según Rogers (2003), la teoría de la difusión de innovaciones establece que adquirir nuevas tecnologías es esencial para la supervivencia empresarial en industrias dinámicas como lo es la industria Fintech. Adicionalmente, es particularmente aplicable para Addi Colombia, que opera dentro un ecosistema en rápida transformación donde la innovación es una necesidad constante para que cualquier empresa se mantenga competitiva.

¹ Conversión realizada con una tasa de cambio de COP 4,760 por USD 1, correspondiente al cierre de 2022, según datos del Banco de la República de Colombia.

Igualmente, el liderazgo transformacional de Bass y Avolio (1994) se ha convertido en un aspecto fundamental del éxito organizacional en industrias dinámicas, tal como lo es la industria Fintech, donde se requiere que los líderes inicien cambios, inspiren a sus equipos y apoyen procesos creativos. Por otro lado, la integración tecnológica es un proceso que típicamente implica más que el uso de herramientas digitales, ya que requiere cambios en la cultura organizacional, capacitación del personal y adaptación de procesos para maximizar su impacto (Cui et al., 2022). La transformación digital no solo se basa en la adopción de nuevas tecnologías, sino en la reconfiguración de las dinámicas organizativas y estratégicas para mejorar la eficiencia y la competitividad (Vial, 2019).

Por lo tanto, han transitado a una etapa de consolidación, la cual se enfoca la optimización de los modelos de negocio en los que están, incorporando innovaciones tecnológicas, principalmente. Entre los verticales de actividad más destacadas se encuentran los préstamos, con un 28,4 % e incluso más de los servicios de pagos y remesas, que son del 18,5 %. Su desarrollo en estas áreas les permite a las empresas Fintech ser aceptantes de incrementar la oferta de estos servicios y ser actores de cambios que llevan la disponibilidad de soluciones digitales a un gran número de usuarios (Sánchez, 2024). Un ejemplo emblemático es Addi Colombia, una de las empresas que lidera el mercado de financiación de consumo a través del modelo de negocio BNPL.

Por consiguiente, la empresa ha sido capaz de tener un crecimiento considerable alcanzando más de dos millones de usuarios e incrementando su asociación estratégica con el comercio minorista. Sin embargo, a pesar de estos avances, la industria enfrenta desafíos se destacan la necesidad de operar en un entorno de regulación cambiante, garantizar la seguridad digital de las transacciones financieras y la llegada al mercado de nuevos competidores (Finnovista, 2024).

Según la teoría de la innovación abierta, Gálvez (2020) plantea que las empresas deben colaborar con actores externos para aprovechar nuevas oportunidades tecnológicas. Para Addi Colombia, esto implica no solo mejorar sus plataformas de pagos y evaluación crediticia, sino también colaborar con otros actores en el ecosistema Fintech, como bancos tradicionales y startups; este último término se define como una empresa emergente con un modelo de negocio innovador, generalmente basado en la tecnología, que busca escalabilidad rápida y disruptiva en el mercado. Estas compañías suelen operar en entornos de alta incertidumbre y requieren financiamiento para su desarrollo y expansión, y en el ámbito Fintech, los startups se caracterizan por desarrollar soluciones digitales que transforman el acceso a servicios financieros, como pagos electrónicos, crédito digital, financiamiento alternativo (préstamos P2P, BNPL), gestión de inversiones y criptomonedas. Empresas como Addi Colombia, que ha revolucionado el financiamiento al consumidor con su modelo Compra Ahora y Paga Después (BNPL), son ejemplos representativos de este tipo de emprendimientos.

En ese orden de ideas, el tema mencionado anteriormente es apropiado porque, según Kiuhan (2022), el sector Fintech es estratégico para la economía digital de Colombia, y existe la necesidad de explicar cómo Addi Colombia puede fortalecer su posición en un entorno tan competitivo y dinámico. Analizar la integración de las tecnologías disruptivas en su modelo de negocio y la gestión del liderazgo en el caso de Addi Colombia no solo plantea las áreas de mejora para la organización de esta Fintech, sino que también proporciona valiosos conocimientos para otras empresas de la industria que están tratando de adoptar estrategias disruptivas en un entorno regulatorio desafiante.

Aunado a lo anterior, el estudio de este tema resulta crucial porque el ecosistema Fintech no solo representa una fuente de innovación para la industria financiera tradicional, sino que también constituye un motor clave para el desarrollo económico y la inclusión financiera en Colombia. En un entorno caracterizado por la rápida transformación tecnológica, cambios

regulatorios dinámicos y una competencia creciente, comprender cómo empresas como Addi Colombia pueden integrar tecnologías disruptivas y liderar eficazmente sus procesos de innovación se vuelve fundamental para garantizar su sostenibilidad y expansión. Por ende, analizar este caso proporciona lecciones aplicables a otras organizaciones del sector Fintech, aportando conocimiento estratégico sobre la adaptación organizacional, la gestión de la innovación y el liderazgo transformacional en mercados emergentes.

Al respecto, se llevará a cabo esta investigación bajo un enfoque cualitativo, utilizando principalmente métodos de investigación secundaria. Esto incluirá la consulta de fuentes documentales como informes de la industria, estudios de caso y literatura académica para analizar la integración de la tecnología en los modelos de negocio del sector Fintech. Adicionalmente, se realizará una comparación entre el caso colombiano y mercados desarrollados, entendidos como aquellos países con un ecosistema Fintech consolidado, caracterizado por una alta penetración de servicios digitales, marcos regulatorios robustos y acceso a capital de riesgo, como Estados Unidos, el Reino Unido y Singapur. El objetivo será identificar los factores críticos de éxito que puedan aplicarse tanto a nivel local como internacional.

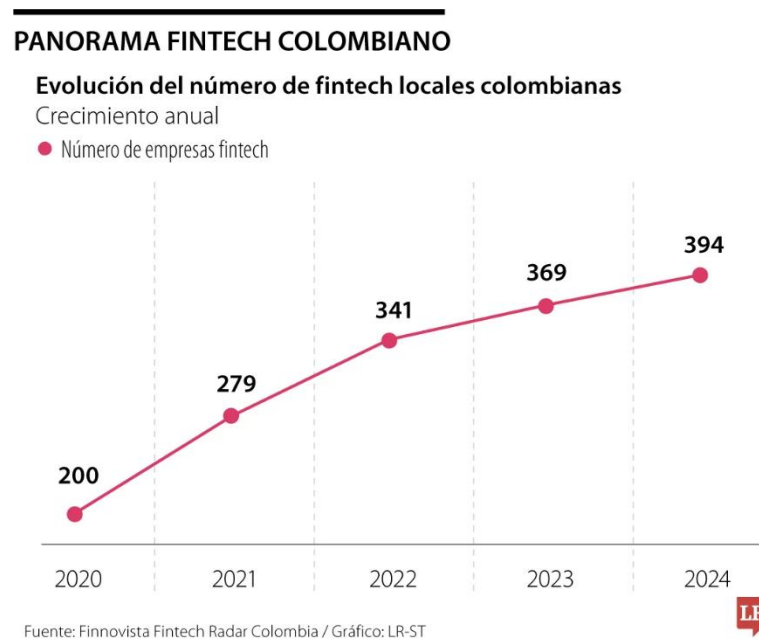
En este documento, el lector encontrará una estructura distinta que incluye las siguientes secciones: primero, la delineación del problema y el argumento de su relevancia en el primer capítulo; el segundo incluye un marco referencial que presenta antecedentes, teorías y regulaciones; tercero, la descripción de la metodología utilizada; y por último, en el cuarto, una rendición comprensiva del análisis de desafíos y perspectivas que enfrenta Addi Colombia. Por último, se proporcionarán las conclusiones y recomendaciones estratégicas con el objetivo de consolidar el liderazgo y la competitividad de Addi Colombia en el ecosistema Fintech colombiano.

Capítulo 1. Planteamiento del problema

1.1. Descripción del problema

El sector Fintech en Colombia ha mostrado un crecimiento significativo, evidenciado por la expansión de las empresas de tecnología financiera en el país. Según Finnovista (2020) citado por Colombia Fintech (2021) el ecosistema Fintech colombiano ha registrado un crecimiento anual del 26% en 2020, con un notable incremento del 80% desde 2020 hasta mayo de 2022. Este dinamismo sitúa a Colombia como un líder en innovación financiera en América Latina, solo superado por Brasil y México en términos de número de emprendimientos (Finnovista, 2020) (Ver figura 1).

Figura 1. *Panorama Fintech en Colombia*



Nota. Tomado de: (Finnovista, 2024)

La presente figura muestra el desarrollo de las empresas Fintech en Colombia entre los años 2020 y 2024, indicando un crecimiento constante en el sector. De acuerdo con los datos

obtenidos por *Finnovista Fintech Radar Colombia*, se puede concluir que existe un fenómeno de desarrollo del ecosistema Fintech en el país, dado el nivel de demanda de servicios financieros innovadores a medida que la digitalización se profundiza. Con 200 empresas Fintech, Colombia apenas había comenzado a desarrollar este tipo de negocios en 2020. En 2021, este número aumentó a 279, mostrando un crecimiento rápido, probablemente impulsado por la creciente adopción tecnológica durante la pandemia de COVID-19, que aceleró la digitalización de los servicios financieros (Finnovista, 2024).

En 2022, el número de empresas en el ecosistema se expandió enormemente y se registró un total de 341 firmas, lo que aseguró que su crecimiento estaba respaldado por un número cada vez mayor de actores. Para 2023, el sector alcanzó las 369 empresas, evidenciando un crecimiento sostenido, aunque a un ritmo más moderado. Finalmente, en 2024, el número de firmas ascendió a 394, consolidando así al sector Fintech como un actor clave en la modernización del sistema financiero colombiano. Dicho crecimiento no solo refleja el interés de nuevos actores por unirse al mercado, sino también el fortalecimiento de las capacidades digitales, la evolución del servicio financiero y, lo más importante, la implementación de políticas que fomentan la inclusión financiera (Finnovista, 2024).

El informe del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), titulado *Panorama del Ecosistema Fintech en América Latina y el Caribe*, analiza las tendencias, oportunidades y desafíos del sector Fintech en la región (Finnovista, 2022). En el caso de Colombia, destaca que los servicios más prominentes incluyen pagos y remesas digitales, que representan el 24,4 % del total de emprendimientos, seguidos por préstamos en línea (17,8 %) y gestión de finanzas empresariales (15,5 %). Estas áreas clave reflejan la diversificación del ecosistema y su impacto significativo en la promoción de la inclusión financiera y la modernización del sector financiero colombiano (Ramírez et al., 2018).

La alta dirección de las empresas Fintech tiene desafíos muy cruciales en el tema de regulación en la que la existencia de un marco normativo ordenado y favorable es un requisito de primer orden. En ese sentido, la Superintendencia Financiera de Colombia ha hecho avances en la regulación del sector, a partir de la creación de las Sociedades Especializadas en Depósitos y Pagos Electrónicos (SEDPE) , como parte de estas estrategias destinadas para ofrecer un ambiente regulado que incentive innovación y seguridad(Colombia FINTECH, 2021).

Dado esto, un informe del Banco Mundial (2020) señala que, aunque la tasa de penetración de internet en Colombia alcanzó el 66% en 2019, todavía existen considerables brechas en cuanto al uso de la tecnología, particularmente en las áreas rurales y urbanas, lo que representa un obstáculo para la extensión de los servicios Fintech en todo el país. En adicción a lo anterior, la confianza del consumidor es otro problema desafiante. Según una encuesta realizada por la Cámara Colombiana de Comercio Electrónico (2020), es cierto que el comercio a través de medios electrónicos o digitales se ha ampliado; sin embargo, hay desconfianza sobre la seguridad y la fiabilidad de las transacciones en línea, lo que refuerza la necesidad de construir confianza en el sector Fintech (Ramírez et al., 2018). Adicionalmente, la alta gerencia en el sector Fintech colombiano debe navegar un entorno complejo y en rápida evolución, donde la capacidad de adaptarse a cambios tecnológicos, regulatorios y de mercado determinará en gran medida el éxito y la sostenibilidad de estas empresas.

1.1.1 *Pregunta de investigación*

La pregunta de investigación que surge es: ¿Qué desafíos y oportunidades tiene Addi Colombia en la integración tecnológica y liderazgo para potenciar su innovación y competitividad en la industria Fintech en Colombia?

1.2. Objetivos

1.2.1. *Objetivo general*

Analizar los principales desafíos y oportunidades que enfrenta Addi Colombia en la integración tecnológica y en el desarrollo de estrategias de liderazgo en aras de potenciar su capacidad de innovación y fortalecer su competitividad en la industria Fintech en Colombia.

1.2.2. *Objetivos específicos*

Identificar los principales desafíos tecnológicos que Addi Colombia debe superar para mantener y mejorar su posición en la industria Fintech en Colombia.

Describir las oportunidades de crecimiento que la integración tecnológica ofrece a Addi Colombia en el contexto actual de la industria Fintech en Colombia.

Proponer recomendaciones estratégicas para que Addi Colombia aproveche las oportunidades y supere los desafíos que traen la integración tecnológica y el liderazgo, fomentando así sus capacidades de innovación y competitividad en la industria Fintech en Colombia.

1.3. Justificación

El sector Fintech en Colombia presenta un crecimiento notable, correspondiendo al aumento de nuevas Fintechs, y una mejor aceptación de la oferta tecnológica. Los informes, como los de Colombia Fintech, dan cuenta de esa expansión y diversificación de servicios. Addi Colombia, dentro de este ecosistema activo, por supuesto enfrenta desafíos relacionados con la regulación, el cambio tecnológico y el liderazgo. La dimensión práctica de este trabajo consiste en abordar el desafío planteado y ofrecer respuestas a cómo estos desafíos deben ser enfrentados, y cómo estas oportunidades pueden ser aprovechadas eficazmente, lo cual es clave para el crecimiento de Addi Colombia y su contribución al sistema financiero colombiano.

Desde un punto de vista académico, este trabajo contribuye a ampliar el conocimiento sobre el ámbito Fintech, una esfera emergente que combina tecnología y finanzas. Además, permite profundizar en el estudio de empresas Fintech como Addi Colombia, analizando cómo aplican tecnologías avanzadas y estrategias de liderazgo innovadoras en sus modelos de negocio. Esto no solo amplía la base de conocimiento existente, sino que también proporciona un recurso valioso para académicos, estudiantes y profesionales interesados en el sector. El análisis incorpora teorías como la difusión de innovaciones y el liderazgo transformacional, las cuales ofrecen un marco conceptual sólido para comprender cómo empresas como Addi Colombia enfrentan desafíos regulatorios, tecnológicos y de mercado. Por ende, el enfoque también se enriquece con un análisis comparativo internacional, permitiendo identificar patrones globales y mejores prácticas. Esto no solo facilita el entendimiento de las dinámicas locales dentro del sector Fintech colombiano, sino que también contribuye a contextualizar el caso de Addi Colombia en un panorama más amplio, ofreciendo insights aplicables tanto a nivel nacional como internacional.

Según un reciente informe de la empresa Ernst & Young, América Latina es la región que presenta la mayor tasa de adopción de las Fintechs, y en el caso particular de Colombia la inclusión financiera ha aumentado de forma considerable, aumenta del 55% en el año 2008 al más del 90% en el año 2022 en el contexto de adultos en el país con al menos un producto bancario. Según el Reporte de Inclusión Financiera 2023 publicado por Banca de las Oportunidades y la Superintendencia Financiera de Colombia, el porcentaje de adultos con al menos un producto financiero en el país ha aumentado significativamente, pasando del 92,3% en 2022 al 94,6% en 2023. Este incremento refleja la creciente adopción de servicios financieros formales, impulsada en parte por la expansión de las empresas Fintech en Colombia. Empresas como Addi Colombia han desempeñado un papel crucial en este avance, ofreciendo soluciones de crédito digital que facilitan el acceso a productos financieros para una amplia base de consumidores (Banca de las oportunidades, 2023).

Este dato pone de relieve la importancia y el potencial del sector Fintech en Colombia, permitiéndole profundizar en la actualidad en el mercado en expansión de Addi Colombia y en las dinámicas que le afectan (Kiuhan, 2022). Este rango de explicaciones proporciona una variedad de razones por las cuales se debe realizar investigación al mismo tiempo que enfatiza el hecho de que los hallazgos no solo pueden contribuir a los mundos académico y científico, sino también proporcionar ideas útiles para escalar e innovar en el sector Fintech en relación con Addi Colombia como un jugador importante en la transformación de la industria.

Capítulo 2. Marco referencial

2.1. Antecedentes

El sector Fintech ha experimentado un crecimiento exponencial a nivel global, impulsado por la incorporación de nuevas tecnologías en los servicios financieros. En el ámbito internacional, la expansión de la banca virtual y las Fintech se ha convertido en una necesidad para que las entidades tradicionales modernicen sus modelos de negocio y adapten sus políticas operativas a las nuevas demandas del mercado. En el caso de España, Martínez (2019) señala que la creciente necesidad de recursos y servicios digitales, junto con la seguridad de los usuarios, ha transformado significativamente el panorama de la banca en línea. Este fenómeno ha llevado a la implementación de regulaciones más robustas y al surgimiento de nuevas soluciones tecnológicas enfocadas en la protección del consumidor y la eficiencia operativa.

De manera similar, la creciente incursión de las Fintech en los mercados emergentes ha redefinido el acceso y la prestación de servicios financieros. Mediomundo (2022) destaca que esta transformación ha sido particularmente visible en países como Brasil, México e India, donde las Fintech han facilitado la inclusión financiera de sectores históricamente desatendidos. En Brasil, por ejemplo, la adopción de billeteras digitales y plataformas de pago como *Pix* ha revolucionado la forma en que los ciudadanos realizan transacciones. En México, la Ley Fintech ha establecido un marco regulatorio pionero que ha permitido la expansión de startups financieras con un enfoque innovador. Por su parte, en India, el sistema Unified Payments Interface (UPI) ha generado un ecosistema financiero más accesible y dinámico (Bhargava et al., 2021).

En concordancia, estos ejemplos son relevantes porque muestran cómo la regulación, la infraestructura digital y la demanda de servicios financieros accesibles pueden acelerar la

transformación del sector Fintech en economías emergentes. Además, evidencian que la adopción de estas tecnologías no solo mejora la eficiencia del sistema financiero, sino que también contribuye a la reducción de la brecha de inclusión financiera, un desafío clave en muchos países en desarrollo.

Por ejemplo, Schueffel (2016) ofrece una definición integral de Fintech como la intersección entre finanzas y tecnología, destacando cómo la digitalización ha redefinido los servicios financieros desde principios del siglo XXI. Según el autor, los avances en IA, blockchain y Big Data han sido fundamentales para este cambio, no solo en mercados desarrollados, sino también en países emergentes, donde las Fintech han democratizado el acceso a servicios financieros (Schueffel, 2016).

Asimismo, Nicoletti (2017) aborda el impacto disruptivo de las Fintech en el sistema bancario tradicional, analizando su capacidad para transformar sectores como los pagos, préstamos y seguros. Este autor resalta cómo la innovación tecnológica ha desafiado los modelos tradicionales, obligando a los bancos a adoptar estrategias más ágiles y centradas en el cliente. A nivel internacional, la inclusión de casos como el mercado estadounidense o asiático puede enriquecer el análisis, ya que representan modelos avanzados de desarrollo en el sector Fintech. En Estados Unidos, la consolidación de empresas como PayPal, Stripe y Square ha demostrado cómo la innovación financiera puede integrarse con los sistemas bancarios tradicionales y ofrecer soluciones escalables a nivel global. La fuerte presencia de inversionistas de capital de riesgo y la regulación flexible han permitido que el ecosistema Fintech estadounidense continúe expandiéndose y adoptando tecnologías emergentes, como blockchain y la IA. Por ejemplo, la consolidación de empresas como PayPal y Alipay ilustra cómo las Fintech han sido pioneras en facilitar transacciones digitales seguras y eficientes, marcando un precedente global. En América Latina, la expansión de servicios como Mercado Pago y Nubank también ha demostrado que las Fintech no solo

atienden las necesidades de los mercados desarrollados, sino que juegan un rol clave en la inclusión financiera de las economías emergentes(Nicoletti, 2017).

En el contexto latinoamericano, Colombia se posiciona como uno de los más relevantes ecosistemas Fintech del continente, solamente superado por Brasil y México en términos de número de empresas y usuarios. Según el informe de Colombia Fintech (2021a), el ecosistema Fintech en Colombia ha crecido a una tasa de 26% al año con un gran incremento a la adopción de servicios financieros digitales. Particularmente, el caso de Addi Colombia, que se caracteriza como una Fintech de crédito digital, es un claro ejemplo de este dinamismo. Durante 2022 recaudó colocaciones por el orden de 210 millones de dólares, lo cual refleja una demanda creciente por soluciones de financiamiento que tengan características de flexibilidad y accesibilidad. Esta tendencia se repite en países de la región. Barrera y Narváez (2020) hacen hincapié en que las Fintech han sido una solución alternativa a las empresas pequeñas y medianas del país, quienes en países como Colombia o India han sabido valerse de estas plataformas para poder obtener acceso al crédito.

El crecimiento de las Fintech ha sido objeto de varios estudios en el país los cuales mencionan su sabor a las corrientes de transformación del sistema financiero tradicional. En la teoría, como menciona Espinal (2018), el desarrollo del sector financiero en Colombia es positivo a través del uso de nuevas tecnologías. De igual manera, Martelo (2019) encuadra la perspectiva de las Fintech dentro del proceso de modernización del sistema financiero colombiano, resaltando que esta empresa puede iniciar la nueva cadena de provisión de servicios financieros. Esos antecedentes colocan de por sí un cuadro de situación en donde las Fintech no solo transforman la oferta de servicios financieros, sino también desafiando las ofertas de valor actuales de las instituciones financieras tradicionales.

2.1.1 Nacionales

El trabajo de Espinal (2018) establece un importante marco teórico y metodológico para analizar el panorama de las Fintech en Colombia. Espinal busca proporcionar una visión generalizada de estas empresas Fintech, analizando definiciones tanto desde un punto de vista académico como empresarial. Tal enfoque ayuda a conceptualizar el término Fintech y su aplicación dentro de la sociedad colombiana. Además, el autor sugiere una cierta categorización de las Fintech en Colombia, lo cual es fundamental para determinar y comprender el segmento de mercado en el que opera Addi Colombia.

Al llevar a cabo un mapeo y un registro de las entidades Fintech en la Asociación Colombia Fintech, se ofrece un modelo que puede ser tenido en cuenta para valorar la posición de Addi Colombia en el ámbito del ecosistema Fintech en Colombia. Esta metodología no solo ayuda a entender mejor o aclara el estado actual de las cosas respecto a las Fintech en Colombia, sino que también crea un referente para medir su penetración en las industrias tradicionales, apoyando el argumento presentado por el análisis de Espinal sobre el sistema bancario tradicional (Espinal, 2018).

Los hallazgos del estudio son importantes para entender las implicaciones que la Fintech está trayendo al sector financiero colombiano. Al resaltar los efectos significativos en las instituciones bancarias tradicionales, Espinal ilustra el cambio de paradigma que está teniendo lugar en el sector, lo que proporciona una visión útil sobre cómo Addi Colombia está posicionada respecto a sus desafíos y oportunidades. Tal cambio en el entorno bancario y financiero podría tener implicaciones en las estrategias y operaciones comerciales de Addi Colombia y, por lo tanto, entender estas implicaciones es importante para su estudio.

Por último, se puede considerar que las conclusiones de Espinal permiten afianzar la idea de que en Colombia el sector Fintech está mutando la industria financiera, razón por la

cual empresas tradicionales y emergentes deben adaptarse al cambio. Esto enfatiza cómo Addi Colombia podrá moverse en este entorno transformador, aprovechando las oportunidades y sosteniendo los desafíos que emergen en este sector Fintech de rápido cambio (Espinal, 2018).

El estudio de Martelo (2019) se centra en formas particulares de tecnologías financieras, o Fintech, en el caso colombiano. El objetivo específico es estudiar la situación, las etapas del desarrollo y las previsiones de las Fintech en Colombia, comparando con los casos y las normas de los países donde esta tecnología ha progresado con mayor intensidad. En este caso, el estudio busca diferencias y similitudes a nivel internacional en dinámicas de zonas financieras con el fin de ayudar a las estrategias de mejor implementación de Fintech en su contexto colombiano.

Martelo realiza un estudio comparativo donde analiza la incorporación y evolución de las Fintech en una serie de entornos internacionales. Esta forma de ver las cosas permite apreciar las especificidades del contexto colombiano en comparación con experiencias internacionales, lo cual es esencial para determinar oportunidades y desafíos específicos para empresas como Addi Colombia (Martelo, 2019).

El estudio enfatiza los diversos factores, no solo de carácter tecnológico y financiero, que conducen a la aparición y consolidación de empresas Fintech, el cual incluye las economías y finanzas internacionales y su interacción con la aplicación de tecnologías innovadoras en la industria de servicios financieros, lo cual es crítico para contextualizar el entorno en el que opera Addi Colombia. Martelo concluye que el fenómeno Fintech contempla una propuesta innovadora con un atractivo significativo tanto en naciones desarrolladas como en desarrollo, incluyendo Colombia. Esta conclusión indica que Addi Colombia opera en un mercado con un considerable potencial de transformación e innovación financiera (Martelo, 2019).

El trabajo de Martelo permite tener una visión comparativa internacional que resulta pertinente para ubicar a Addi Colombia en el contexto internacional del mercado Fintech. Además, los hallazgos y las conclusiones brindan una mirada sobre las razones diferentes a las meramente tecnológicas y financieras que pueden ser determinantes para el desarrollo de las Fintech en Colombia..

El presente estudio de Barrera & Narváez (2020) se centra en el rol de las Fintech como agentes de transformación en el fenómeno de la obtención de recursos en Colombia e India. El objetivo de la investigación es valorar el rol de las Fintech como recursos de financiamiento en Colombia e India. Las técnicas de investigación elegidas en este estudio contemplan, entre otras, la identificación y el análisis del proceso de adaptación y evolución de las Fintech en el entorno colombiano y el indio, el cual involucra un análisis comparativo que busca explicar cómo las Fintech están cambiando la provisión de financiación en diferentes entornos económicos y culturales. Los hallazgos del estudio probablemente ponen en evidencia cómo las Fintech han conseguido convertirse en una opción principal para organizaciones que históricamente han tenido deficiencias en la obtención de capital mediante métodos tradicionales. Esto resulta fundamental para comprender el potencial de empresas como Addi Colombia en el contexto colombiano y de qué manera puede transformarse el contexto financiero para el emprendedor y la empresa en sí (Barrera & Narváez, 2020).

Aunado a lo anterior, las conclusiones resaltan la significativa transformación que las Fintech están impulsando en el sector financiero, ofreciendo nuevos caminos para la obtención de financiación en Colombia e India, y cómo este fenómeno puede aplicarse a otros contextos similares. El análisis comparativo entre Colombia e India proporciona una perspectiva única sobre cómo las condiciones locales y específicas de cada país influyen en la adopción y evolución de las Fintech. Esto puede ofrecer lecciones valiosas para Addi Colombia sobre cómo adaptar y potenciar sus servicios en el contexto colombiano(Barrera & Narváez, 2020).

El estudio de Claire & Francesco (2021) arroja información sobre la transformación que está experimentando la industria bancaria en Colombia debido a la irrupción de las Fintech. Este cambio se debe a la demanda creciente de servicios y productos financieros en línea, más eficientes y accesibles, que buscan superar las barreras impuestas por la banca tradicional. La llegada de las Fintech en Colombia se interpreta como una adaptación al abaratamiento y a la evolución de la tecnología, proporcionando soluciones innovadoras que abordan las deficiencias de los servicios bancarios convencionales, especialmente en lo que respecta al apoyo a las Pequeñas y Medianas Empresas (de ahora en adelante, Pymes) y emprendedores en busca de financiación.

La incursión y consolidación de Addi Colombia en el mercado colombiano puede verse influenciada por estas dinámicas, sugiriendo que la empresa tiene una oportunidad significativa para liderar en innovación financiera dentro de un sector en evolución. El análisis del modelo de negocio de las Fintech, que detalla cómo están cambiando el panorama financiero en Colombia, ofrece una base sólida para evaluar cómo Addi Colombia puede diferenciarse y aprovechar las oportunidades emergentes en este mercado (Claire & Francesco, 2021).

De la misma manera, el estudio destaca la importancia de la regulación adecuada y la colaboración entre Fintech y bancos tradicionales. Este aspecto es crucial, ya que define el marco operativo y competitivo para Addi Colombia, subrayando la necesidad de estrategias que armonicen la innovación con la conformidad regulatoria y la cooperación sectorial. La atención especial al papel de las Fintech en el apoyo a pymes y emprendedores proporciona pistas sobre cómo Addi Colombia podría enfocar sus servicios para atender este segmento crítico, contribuyendo así al crecimiento económico y al desarrollo empresarial en Colombia.

Este enfoque no solo subraya el potencial de Addi Colombia para liderar en innovación financiera, sino que también resalta cómo la empresa puede influir positivamente en el

desarrollo económico del país a través de su apoyo a las Pymes y los emprendedores, marcando una diferencia significativa en el panorama financiero colombiano (Claire & Francesco, 2021).

2.1.2 Internacionales

El artículo Mediomundo, datado en el año 2022 y publicado por la Revista Gestión I+D, estudia la tendencia que está tomando el sector financiero: la modificación del modo de proveer y brindar servicios y productos financieros gracias a la disrupción tecnológica, y lo hace especialmente en regiones en vías de desarrollo. El objetivo general del estudio es plantear un modelo que pueda permitir a las instituciones financieras brindar servicios con mayor receptividad, confianza y seguridad a sus usuarios, de acuerdo con las oportunidades que presentan las tecnologías financieras. La metodología empleada es descriptiva y de tipo documental, avalada en la revisión de varios autores para poder extender la comprensión de la significación del ecosistema Fintech.

Los resultados resaltan cómo han sido los impactos que han tenido las tecnologías financieras en las instituciones bancarias, tales como mayor eficiencia, mayor innovación e inclusión en el acceso a los servicios financieros. El fin del estudio reporta que el ecosistema Fintech es una alternativa o instrumento que permite una sincronización de las actividades financieras, al permitir una mayor competitividad y orientación al cliente. También enfatiza la necesidad de las instituciones financieras de emplear nuevas tecnologías para no perder vigencia en el cambiante mercado (Mediomundo, 2022).

En este contexto, Addi Colombia es un caso resaltante para la investigación ya que da soporte teórico en términos de disrupción tecnológica en el sector financiero y los recursos que las empresas Fintech pueden adoptar para mejorar su operación y la relación con sus clientes. Mediomundo, al presentar un modelo de gestión basado en la confianza y la seguridad,

también ofrece una perspectiva alternativa para analizar Addi Colombia. Además, los hallazgos del presente trabajo enfatizan la importancia de la segmentación y el enfoque de los servicios financieros, lo cual es significativo para determinar la estrategia de compra ahora para comercio electrónico o compra ahora, paga después de Addi Colombia y cómo podría adaptar su tecnología para mejorar la satisfacción del cliente y la competitividad en el mercado colombiano (Mediomundo, 2022).

El trabajo escrito por Rojas (2022), realizado en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, tiene por objetivo evidenciar de qué manera la utilización de las Fintech, como alternativa de financiamiento, contribuye al crecimiento de las Pymes del sector textil ubicadas en el distrito de San Luis de Perú. Este estudio aborda un aspecto crítico para las Pymes el financiamiento, que se entiende como uno de los factores de su eficacia y competitividad en el mercado.

La metodología que se incorpora en el presente estudio es de tipo descriptivo, sustentándose en la interpretación de encuestas y datos numéricos obtenidos de las Pymes dedicadas al sector Confecciones-Textiles. En la investigación se analizan los préstamos que han sido concedidos por empresas Fintech de la vertical de préstamos (Lending) orientados en la inversión, de tal manera que se explica la brecha existente en el financiamiento sobre las empresas estudiadas. También se tratan los procedimientos que tienen que ver con la constitución y participación en los mercados de recursos y en la inversión que las empresas realizan de los fondos que obtienen (Rojas, 2022).

Al mismo tiempo, la información obtenida a partir de la investigación aclara que el financiamiento otorgado por las Fintech a las PYMES del sector textil ha sido efectivo, reflejándose en un aumento de la inversión productiva, una mayor disponibilidad de capital y una mejora en la capacidad de las empresas para crecer, así como para escalar y sofisticar sus

operaciones. En síntesis, los hallazgos evidencian una conexión clave entre las empresas y las autoridades financieras, lo que reafirma que las Fintech han permitido a las compañías superar las barreras de acceso al crédito impuestas por el sistema bancario tradicional (Rojas, 2022).

Este antecedente es importante para Addi Colombia, ya que ejemplifica cómo el financiamiento otorgado por empresas Fintech puede actuar como un motor de crecimiento para empresas pequeñas y medianas, particularmente en sectores que tradicionalmente tienen dificultades para acceder a financiamiento. Los hallazgos de Rojas Melgarejo aportan evidencia empírica sobre los beneficios de las Fintech en la financiación de Pymes, lo cual es relevante para entender cómo Addi Colombia puede aprovechar su modelo "compra ahora, paga después" para fomentar el crecimiento en otros sectores económicos. Además, el análisis de los factores que limitan o facilitan el acceso a financiamiento a través de las Fintech puede ser útil para evaluar los desafíos regulatorios y tecnológicos que enfrenta Addi Colombia en su expansión en el mercado colombiano (Rojas, 2022).

Adicionalmente, el trabajo de Martínez (2019), tiene como objetivo analizar el desarrollo y evolución de la banca electrónica en España, con un enfoque en las transformaciones que ha sufrido el sistema financiero español debido a la aparición de canales digitales, como la banca online y las Fintech. El estudio destaca el impacto de las nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la manera en que los bancos interactúan con sus usuarios, quienes cada vez tienen mayores niveles de información y exigencias. Se pone de manifiesto cómo Internet y la tecnología móvil han revolucionado el sector bancario, obligando a las instituciones tradicionales a adaptar sus estrategias de canal y a mejorar sus plataformas digitales para seguir siendo competitivas frente a las Fintech.

La metodología del estudio es descriptiva y comparativa, centrándose en el análisis de las características y estrategias de los canales online de tres categorías: banca tradicional,

banca online y Fintech. Para realizar esta comparación, se utiliza un análisis de las páginas web y aplicaciones móviles de una entidad financiera representativa de cada categoría, evaluando la funcionalidad, seguridad y productos ofrecidos en cada caso. A través del uso de un comparador de webs, se analizan las características que definen cada plataforma y cómo estas se alinean con las necesidades de los usuarios (Martínez, 2019).

Los hallazgos del estudio indican que las Fintech han forzado a la banca tradicional a reestructurar su enfoque hacia el cliente, incorporando tecnologías como el Big Data se refiere a la gestión y análisis de grandes volúmenes de datos que no se pueden procesar de manera eficiente utilizando sistemas convencionales debido a su gran tamaño, complejidad, así como la velocidad a la que se generan y mediante la mejora de la seguridad de sus canales en línea. Se observa un crecimiento significativo de la banca móvil y una mayor presencia en redes sociales por parte de las instituciones financieras. Las empresas Fintech, por su parte, han logrado atraer a un segmento más joven y tecnológicamente avanzado, lo que ha incrementado la competencia en el sector (Martínez, 2019).

Este antecedente aporta de manera significativa a la investigación sobre Addi Colombia, ya que ofrece un panorama claro de cómo la tecnología está transformando el sector financiero, lo que es relevante para entender las estrategias que Addi Colombia debe implementar en su modelo de negocio. El estudio comparativo entre la banca tradicional, banca online y Fintech en España proporciona un marco útil para evaluar cómo Addi Colombia puede aprovechar sus ventajas tecnológicas frente a la banca tradicional en Colombia, adaptándose a las necesidades de los usuarios y fortaleciendo su presencia en canales digitales. Además, las lecciones sobre la integración de Big Data y seguridad pueden ser aplicables a la mejora de la experiencia del cliente y la competitividad de Addi Colombia en el mercado colombiano.

2.2. Marco teórico

El presente trabajo analiza categorías clave para comprender la evolución de Addi Colombia en el ecosistema Fintech: la innovación disruptiva, la banca abierta (Open Banking), el modelo de transformación digital y los modelos de negocio y monetización aplicados al sector. Cada uno de estos conceptos es esencial para explicar cómo los actores Fintech aprovechan las transformaciones tecnológicas en la industria financiera.

2.2.1 Innovación disruptiva

Se refiere a un concepto central que facilita la comprensión de la transformación de las finanzas tradicionales. Según Cruz (2017) y Douglas y Grinberg (2017), las tecnologías disruptivas reconfiguran los modelos de negocio al ofrecer soluciones más eficientes y accesibles que desafían el statu quo de los servicios financieros. En el caso de Addi Colombia, la implementación del modelo "Compra Ahora y Paga Después" (BNPL) representa una estrategia disruptiva que reestructura el financiamiento al consumo en un mercado altamente competitivo.

Del mismo modo, este fenómeno se inscribe en una tendencia global donde las denominadas tecno corporaciones o empresas fuertemente apalancadas en tecnologías avanzadas lideran la innovación en el sector financiero (Arner, Barberis y Buckley, 2015). No obstante, como advierten Cruz (2017) y Douglas y Grinberg (2017), las autoridades regulatorias deben actuar con flexibilidad y gradualismo para no sofocar la innovación, evitando la imposición de marcos rígidos que frenen el potencial transformador de estas nuevas tecnologías.

2.2.2 Banca abierta (Open Banking)

El concepto de Open Banking o Banca Abierta introduce un cambio de paradigma, pasando de un modelo donde los bancos controlan los datos del cliente, a uno donde el cliente tiene mayor control sobre sus propios datos. Esta evolución implica un cambio en la dinámica de poder y control en la industria financiera, donde los consumidores pueden decidir cómo se usan sus datos financieros y a qué terceros permitir acceso (Asobancaria, 2018).

Los datos, especialmente en la era digital, se han convertido en activos estratégicos que pueden generar valor tanto social como económico. Las APIs (Interfaces de Programación de Aplicaciones, por sus siglas en inglés) son herramientas clave en el ecosistema Fintech, ya que permiten la integración ordenada y eficiente de distintos sistemas, aplicaciones y servicios. Su implementación facilita la interoperabilidad entre plataformas, optimiza la experiencia del usuario y habilita nuevas oportunidades de negocio al gestionar datos de manera estratégica. En el sector financiero, las APIs no solo mejoran la personalización de los servicios, sino que también impulsan la innovación al permitir una conexión segura entre entidades, clientes y terceros proveedores.

El Open Banking proporciona a los consumidores un mayor poder sobre sus datos y facilita su capacidad para compartirlos de manera segura con terceros, lo que les permite acceder a servicios financieros más personalizados y competitivos. Esta evolución se relaciona con una teoría del empoderamiento del usuario a través del control de los datos, que sugiere que dar a los consumidores más poder sobre sus datos puede aumentar la transparencia y mejorar su experiencia financiera. La teoría también debe considerar el papel de las regulaciones internacionales, como la PSD2 en la Unión Europea, que está impulsando la adopción del Open Banking en todo el mundo. Esta teoría sugiere que la adopción global del

Open Banking depende tanto de la evolución tecnológica como de las políticas y regulaciones que garanticen un marco seguro y accesible para el manejo de datos (Asobancaria, 2018).

2.2.3 Modelo de Transformación Digital

La transformación digital en el ecosistema Fintech se basa en la adopción de tecnologías disruptivas, como lo destaca Cruz (2017), quien señala que la innovación disruptiva es fundamental para que las organizaciones en América Latina puedan adaptarse a las nuevas demandas del mercado. Empresas como Addi Colombia, que lograron colocaciones por US\$210 millones en 2022 (Addi, 2024), utilizan tecnologías como el Big Data, la IA y las APIs para mejorar sus servicios de crédito y adaptar sus productos a las necesidades de los consumidores.

Un componente esencial del modelo de transformación digital en el ámbito Fintech es el Open Banking, que permite a los consumidores tener mayor control sobre sus datos financieros y compartirlos de manera segura con terceros. Según Asobancaria (2018), el Open Banking está redefiniendo el negocio bancario, facilitando la colaboración entre bancos tradicionales y empresas Fintech, lo que permite la creación de servicios financieros más personalizados y competitivos.

Douglas y Grinberg (2017) y Hornuf et al. (2020) señalan que la colaboración entre bancos tradicionales y empresas Fintech es un aspecto clave del modelo de transformación digital. Las empresas Fintech aportan agilidad e innovación, mientras que los bancos tradicionales ofrecen solidez y acceso a una amplia base de clientes. Este modelo híbrido permite que ambas partes se beneficien de la innovación tecnológica mientras se mantienen dentro de un marco regulatorio robusto.

El modelo de transformación digital también implica la integración de servicios financieros a través de canales digitales. Martínez (2019) destaca cómo la banca electrónica en España ha evolucionado mediante la adopción de tecnologías que facilitan la operación de servicios financieros a través de aplicaciones móviles y plataformas digitales. Las empresas Fintech, como Addi Colombia, han logrado aprovechar esta tendencia al ofrecer créditos digitales y productos financieros de manera rápida y eficiente (Addi, 2024).

La transformación digital implica la creación de nuevos modelos de negocio que integran tecnología y finanzas, como lo menciona Nicoletti (2017). En este sentido, Addi Colombia y otras empresas Fintech han implementado modelos innovadores, como el BNPL que ha revolucionado la forma en que los consumidores acceden al crédito (Colombia FINTECH, 2021a). Este tipo de innovación permite que las empresas Fintech ofrezcan servicios más flexibles y accesibles.

Finalmente, el modelo de transformación digital tiene una dimensión global, ya que, tanto en países desarrollados como en vías de desarrollo, las empresas Fintech ha transformado los servicios financieros. Arner et al. (2015) señalan que, desde la crisis financiera de 2008, el mundo ha entrado en una nueva era de Fintech, caracterizada por la rápida adopción de tecnologías disruptivas que han cambiado la forma en que los servicios financieros son ofrecidos, especialmente a nivel minorista y mayorista.

2.2.4 Recuperación del financiamiento Fintech

La primera parte de esta teoría se enfoca en destacar el incremento del financiamiento hacia las empresas Fintech a nivel global durante el segundo trimestre de 2020, el cual experimentó una notable recuperación, aumentando en un 50 % en comparación con el trimestre anterior, donde este financiamiento representaba aproximadamente un 17 %. Sin embargo, a pesar de que hubo mayores montos financiados, la actividad de transacciones aún

disminuyó, lo que implica que los inversores se volvieron más selectivos. Este fenómeno puede interpretarse como una respuesta racional a la incertidumbre económica global: los inversores preferían arriesgar su capital en startups Fintech más maduras y establecidas en lugar de en nuevas. Este tipo de dinámicas enfatiza cómo se produce la consolidación del mercado durante las crisis; en tales períodos, no es la innovación perceptible la que atrae el financiamiento, sino las corporaciones más estables (Kern, 2020).

Sin embargo, en esta teoría hay otro aspecto importante relacionado con el financiamiento de empresas Fintech y el hecho de que su nivel en diferentes regiones se está recuperando de manera desigual. Si bien se ha observado un crecimiento significativo en América del Norte, Europa, América del Sur, África y Australia, Asia fue la única región que no mostró una activación de inversiones. Esto puede estar relacionado con las características del funcionamiento de los mercados asiáticos, donde el ecosistema Fintech ya estaba en una fase avanzada de desarrollo en el momento en que surgió la pandemia de COVID-19, y, por lo tanto, las inversiones adicionales eran mucho menores que, por ejemplo, en otras regiones más en desarrollo. Además, este hecho también respalda la idea principal, según la cual las crisis pueden crear oportunidades desiguales, posicionando a las regiones en función de su desarrollo y nivel de infraestructura tecnológica (Kern, 2020).

El último aspecto central de esta teoría es el rol de los unicornios Fintech, es decir, startups valorados en más de mil millones de dólares. El informe destaca que, al final del segundo trimestre de 2020, había 66 unicornios Fintech respaldados por capital de riesgo, con un valor combinado de 248 mil millones de dólares. Esta cifra indica que, a pesar de las dificultades del mercado, las Fintech líderes lograron capitalizar la crisis, consolidando su posición en el ecosistema financiero. La elevada valoración de estos unicornios sugiere que los inversores ven en ellos no solo la capacidad de sobrevivir a la crisis, sino de impulsar la

próxima fase de innovación financiera, posicionándose como actores clave en la transformación digital global.

El mundo de la tecnología financiera también conocido como Fintech ha cambiado de maneras notables a partir del año dos mil veinte. Para CB Insights a principios del tercer trimestre de dos mil veinte había alrededor de 66 unidades de negocio de Fintech enfocadas en atraer capital de riesgo y que juntas sumaban un valor de 248 mil millones de dólares. Esa cifra refleja la capacidad de estas empresas de obtener financiamiento privado e invertir en expansión independientemente de las crisis económicas. En el segundo trimestre del 2024 la situación ya es totalmente diferente. Si bien el informe más reciente no especifica el número límite de estos nuevos financiados, evidencia la cantidad global de inversión dentro de los Fintech alcanzando los 8.9 millones de dólares, una diferencia de aproximadamente 19% respecto al trimestre anterior. La tendencia también fue ayudada por las dos grandes transacciones: Stripe que se añadió con 694 millones y AlphaSense 650 millones (CB Insights, 2024).

2.2.5 Fintech en Colombia

El término Fintech combina financial y technology para describir el uso de tecnologías avanzadas en la prestación de servicios financieros (Nicoletti, 2017). En Colombia, el sector ha crecido de forma sostenida: según el reporte Finnovista Fintech Radar 2024, el país cuenta con 394 empresas Fintech, posicionándose como el tercer ecosistema más importante de América Latina, detrás de Brasil y México.

Este ecosistema se concentra principalmente en los servicios de préstamos (28,4 %) y pagos/remesas (18,5 %) (Finnovista, 2024). La Superintendencia Financiera y el Ministerio de Hacienda han promovido iniciativas como el Sandbox regulatorio, la regulación de Open Banking y el impulso a las SEDPE (Sociedades Especializadas en Depósitos y Pagos

Electrónicos), buscando un equilibrio entre la innovación tecnológica y la protección del consumidor (Douglas & Grinberg, 2017). En efecto, estas políticas permiten fortalecer un ambiente de innovación, necesario para que empresas como Addi Colombia lideren procesos de transformación digital que potencien la inclusión financiera y el crecimiento económico.

2.3. Marco conceptual

El marco conceptual de esta investigación abarca el análisis de una serie de elementos que contribuyen a entender las dinámicas del ecosistema Fintech, particularmente en el caso de Addi Colombia, así como la interacción que se establece entre la difusión de innovaciones, la innovación abierta y la integración tecnológica con el modelo de negocio y estrategia organizacional de esta empresa

2.3.1 Difusión de Innovaciones

La teoría de la difusión de innovaciones de Rogers (2003) explica cómo una nueva tecnología o idea se adopta y disemina dentro de un sistema social, atravesando diferentes etapas que incluyen el conocimiento, la persuasión, la decisión, la implementación y la confirmación. Esta teoría establece que la adopción de una innovación depende de factores como su ventaja relativa, compatibilidad con las prácticas existentes, complejidad o simplicidad de uso, posibilidad de prueba previa de sus beneficios (Rogers, 2003).

En el caso de Addi Colombia, su modelo BNPL representa una innovación que ha transformado el acceso al crédito al consumo en el país. Su difusión en el mercado depende de varias condiciones, entre ellas: las ventajas comparativas respecto a los modelos de crédito convencionales, la facilidad de adopción tanto para consumidores como para minoristas, y el creciente interés en el uso de plataformas digitales para financiamiento. Además, la expansión

de este modelo se basa en la capacidad de Addi Colombia para posicionarse en el ecosistema Fintech mediante estrategias de comunicación efectiva y alianzas estratégicas con comercios y entidades financieras.

Dado que la teoría de Rogers ha sido aplicada ampliamente en contextos de adopción de tecnología y servicios financieros, es importante revisar literatura complementaria que respalde su aplicación específica en el sector Fintech y modelos BNPL. Estudios como los de Moore (1991) sobre la brecha entre los primeros usuarios y el mercado masivo, así como investigaciones sobre la adopción de tecnologías financieras en América Latina, pueden aportar un marco teórico más sólido para analizar la expansión de Addi Colombia.

2.3.2 Innovación Abierta

El concepto de Innovación Abierta, perfeccionado por Chesbrough (2003), destaca las sinergias potenciales disponibles para las organizaciones a través de la colaboración entre ellas en la creación, desarrollo y comercialización de nuevos productos y servicios. En el caso de Addi Colombia, aplicar la innovación abierta es un bloque estratégico de la firma, ya que la empresa se asocia con bancos tradicionales, así como con startups de tecnología y proveedores de servicios digitales para mejorar su oferta. Este enfoque permite a Addi Colombia acelerar la adopción de nuevas tecnologías emergentes como Big Data, aprendizaje automático, IA y APIs que no solo mejoran su capacidad en la provisión de servicios financieros, sino que también le permiten ser un actor clave en el ecosistema Fintech.

2.3.3 Integración Tecnológica

En esta investigación, la tecnología se entiende como el conjunto de herramientas, sistemas y metodologías que permiten la creación, optimización y diversificación de servicios

financieros digitales mediante la incorporación de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). La integración de estas tecnologías no solo facilita el acceso y la personalización de los servicios financieros, sino que también impulsa la eficiencia operativa, la seguridad en las transacciones y la escalabilidad del modelo de negocio. En efecto, en este caso, las prácticas de Addi Colombia orientadas al desarrollo y fortalecimiento de su modelo de negocio. Este concepto implica no solo la adopción de alta tecnología, sino también la capacidad de influencia que tienen estas empresas para integrar tecnología avanzada de manera estratégica para mejorar la experiencia de los clientes y los procesos internos.

Aunado a lo anterior, también incorpora la introducción de plataformas de puntuación de crédito impulsadas por datos, el uso de sistemas de pago seguros y herramientas para la gestión efectiva del riesgo. La integración tecnológica no solo coloca a Addi Colombia en un terreno de juego nivelado en la carrera de competencia en tiempo y conveniencia, también aumenta la capacidad de Addi Colombia para responder a un panorama regulatorio y competitivo en constante cambio (Almerich et al., 2010).

De la misma manera, es este el nivel más elevado de la integración tecnológica, donde las TIC dejan de ser sólo un elemento organizacional, sino el motor del proceso de innovaciones y cambio en los modelos de negocio. Las empresas en esta posición no sólo usan la tecnología, la utilizan como un medio para transformar la forma en que hacen negocios con el fin de crear nuevas avenidas de provisión de valor. En esta postura, las organizaciones construyen una cultura digital que respeta la flexibilidad, la invención y el liderazgo basado en los medios digitales.

Un ejemplo perfecto es la transformación digital de una empresa minorista que utiliza IA para adaptar la experiencia de compra de un cliente, o el uso de sistemas de Automatización de Procesos Robóticos (RPA) para tareas repetitivas para concentrarse más en operaciones

estratégicas. En este nivel, la tecnología deja de ser un medio auxiliar y evoluciona hacia un catalizador del cambio organizacional. A esta posición, la tecnología sirve exclusivamente como una herramienta para lograr una mayor eficiencia organizacional. En este punto, las TIC no son una ayuda adicional a las actividades cotidianas, sino que fomentan trabajo en equipo, actividad decisional y la gestión del conocimiento dentro de la empresa. Este nivel señala un cambio hacia el uso activo y productivo de la tecnología en el lugar de trabajo (Gómez, 2023). Por ejemplo, las aplicaciones de comunicación interna como Microsoft Teams o Slack permiten que los equipos de trabajo estén más coordinados, mientras que las herramientas de visualización de datos, por ejemplo, Power BI o Tableau, automatizan el seguimiento de los indicadores clave de rendimiento, KPIs. es el acrónimo de Key Performance Indicator o Indicador Clave de Desempeño. Se refiere a una métrica específica utilizada para medir el desempeño de un proceso, proyecto, estrategia o actividad en relación con un objetivo previamente establecido. En esta etapa, los empleados no solo utilizan la tecnología, sino que comienzan a aprovecharla en sus hábitos para lograr un cumplimiento eficiente y rápido de tareas (Fitó, 2019).

Lo anterior permite tener un enfoque claro de cómo Addi Colombia plantea y pone en marcha sus estrategias de implementación y crecimiento en una determinada geografía y mercado que le otorga oportunidades dentro del ecosistema Fintech. Este enfoque logra juntar teorías y prácticas relevantes para entender la transformación digital de Addi Colombia y sus efectos en la industria financiera.

2.4. Marco legal

En Colombia, el desarrollo del ecosistema Fintech enfrenta el desafío de operar dentro de un marco regulatorio disperso que se ha desarrollado a través de diferentes leyes, decretos y circulares aplicadas al uso y desarrollo de la tecnología financiera en términos generales.

Aunque el país no cuenta con una ley específica de Fintech, se ha avanzado en el establecimiento de regulaciones para abordar los desafíos que plantea una industria de rápido crecimiento.

En Colombia, se consagran en la ley algunos principios fundamentales que rigen la operación de las organizaciones Fintech. La Ley 527 de 1999 (Ley de Comercio Electrónico) establece una base legal para los mensajes, como datos que hacen posible el comercio electrónico a través del principio de equivalencia funcional, así como la neutralidad tecnológica (Ley 527, 1999). Por otro lado, la Ley 1266 de 2008 regula el uso de datos personales incluyendo la recolección y uso de información crediticia, que es muy importante para el modelo de negocio de las empresas de tecnología financiera (Ley 1266, 2008).

La primera de estas normas es la Ley 1328 de 2009 (Ley 1328 de Protección al Consumidor), y la Ley 1480 de 2011, que otorga ciertos derechos a los usuarios de servicios financieros: derecho a elegir, divulgar y resolución de conflictos (Ley 1328, 2009). Las páginas web que ofrecen estos servicios deben cumplir con regulaciones estrictas, ya que estas normativas son fundamentales para fortalecer la confianza de los usuarios y garantizar la seguridad en las transacciones hace que la mayoría de los hechos pretendan ser satisfechos o que las condiciones de los servicios financieros sean claras y seguras.

La Ley 1735 del 2014 dispone el sustrato institucional dentro del cual operarán las Sociedades Especializadas en Depósitos y Pagos Electrónicos (SEDPEs), que fueron constituidas con el fin de ejecutar transacciones de depósito electrónico y pagos como forma de fomentar la inclusión financiera. Esta ley es un factor habilitador importante para las empresas Fintech que se centran en aumentar el acceso a servicios financieros para las poblaciones más desatendidas (Huertas & Sánchez, 2021).

El Sandbox regulatorio es un concepto que se originó en el párrafo 166 de la Ley 1955 de 2019 referente al Plan Nacional de Desarrollo que permite a las nuevas empresas Fintech probar nuevas innovaciones tecnológicas sin sufrir la presión de obtener la aprobación de licencia previa (Ley 1955, 2019). Esto facilita la introducción de cambios y permite a los reguladores examinar la viabilidad y el efecto de nuevas alternativas comerciales dentro de un contexto controlado. El Decreto Presidencial No 1234 de 2020 proporciona más en detalle las pautas específicas que deben seguirse al operar en este espacio.

Otra tendencia relevante en esta área es la aparición de modelos de negocio disruptivos derivados de la introducción de regulaciones como el Decreto 1357 de 2018 que aborda las operaciones de micro financiación y el Decreto 1692 de 2020 que se centra en la profundización de los sistemas de pago de bajo valor. Estas regulaciones imponen requisitos de seguridad, transparencia y gestión de riesgos que permiten un equilibrio efectivo entre la innovación del servicio y el posible daño a los consumidores.

La protección de los datos personales es un aspecto esencial para las Fintech, debido a su modelo digital y analítico que maneja un gran volumen de información. La Ley 1581 de 2012 y el Decreto 1377 de 2013 establecen el régimen de protección de datos personales, mientras que circulares como la Circular Externa SFC 007 de 2018 y la Circular Externa SFC 033 de 2020 establecen los requisitos mínimos de ciberseguridad y la gestión de incidentes. Estos mecanismos tratan de proteger la privacidad y la seguridad de los usuarios (Congreso de la República, 2012).

Documentos como el CONPES 3975 de 2019 y el CONPES 4005 de 2020 abordan temas clave sobre la transformación digital y la inclusión financiera, sentando las bases para el desarrollo del ecosistema Fintech en Colombia. Estas políticas fomentan el uso de nuevas tecnologías, abogan por la integración de los servicios financieros en las actividades diarias y

motivan el auge del emprendimiento digital en el país, creando así un entorno positivo para los avances y cambios del sistema financiero. Dentro del marco normativo, normas como el Decreto 1154 de 2020, que regula la factura electrónica como un instrumento negociable, y el Decreto 1491 de 2015 sobre Depósitos Electrónicos, son de gran interés. Estas medidas también han desempeñado un papel significativo en la introducción de dispositivos financieros digitales al facilitar tanto las operaciones como la entrada de nuevos actores en el mercado (Departamento Nacional de Planeación, 2019).

Por su parte, existen normas que regulan el crédito digital y fortalecen los mercados financieros. Entre estas se encuentran la Ley 1480 de 2011 (Estatuto del Consumidor), que garantiza derechos primordiales durante las operaciones de crédito, la Circular Única de la Superintendencia de Industria y Comercio (SIC) que rige la materia de contratos financieros y la Circular Externa 100 de 2023 de Superintendencia de Sociedades (SAGRILAF), que establece políticas para el combate del fraude, el lavado de activos y el financiamiento del terrorismo. También es importante la Ley 45 de 1990, que contiene normas relativas a la usura y a la actividad de mediación financiera, y Decretos 2654 de 2014 y 222 de 2020 conforme a los cuales se considera el crédito de consumo de menor cuantía.

Otro elemento importante es el marco legal de Open Finance. Esto incluye el Decreto 1297 de 2022, que sienta las bases para la interoperabilidad de los datos financieros; la Circular Externa SFC 004 de 2024, que proporciona pautas técnicas para la implementación de Open Finance; y los Artículos 71 y 75 del Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026, que mejoran la inclusión financiera y aumentan el uso de servicios digitales. En concordancia, estas políticas y regulaciones constituyen un marco legal que es tanto sólido como dinámico, con el objetivo de promover la transformación del sistema financiero colombiano, protegiendo al consumidor y fomentando la competencia en la industria. Su aplicación no solo profundiza el desarrollo del

ecosistema Fintech, sino que también asegura la viabilidad de tales iniciativas a lo largo del tiempo.

Capítulo 3. Marco metodológico

3.1. Enfoque de investigación

Este trabajo recurrirá al uso de metodologías cualitativas, a través de las cuales se puede obtener un análisis en profundidad acerca de los desafíos y oportunidades en la implementación de nuevas tecnologías y liderazgo en la gerencia en la industria Fintech a partir del caso de Addi Colombia. Como señala Sampieri (2014) el enfoque cualitativo permite observar todos los pormenores del fenómeno de estudio, proporcionando la comprensión de situaciones específicas, o las de las personas, tanto a nivel individual como grupal. Este enfoque se dirige al entendimiento y las interpretaciones de los participantes, y no a la medición de variables.

En el caso de Addi Colombia, que es una empresa Fintech en evolución constante, el enfoque cualitativo resulta ser de gran importancia por ser este un sector de gran dinamismo y cambio como es el caso de la industria Fintech. Este tipo de indagación hace posible buscar respuestas sobre cómo la empresa se ha adaptado a las variaciones del entorno, los cambios de regulaciones y la aparición de nuevas tecnologías aplicadas a modelos de negocio para la provisión de servicios financieros. Igualmente, se hace posible investigar con mayor detalle, cómo los directivos de Addi Colombia participa en la implementación de estas tecnologías, y cómo la empresa opera dentro de su entorno competitivo. Esto se logra indagando sobre las

alternativas y los procesos de toma de decisiones en la gestión de Addi Colombia, lo cual es importante para explicar su desempeño y supervivencia en el mercado.

Otro aspecto igualmente importante del enfoque cualitativo es su flexibilidad. En lo expuesto por Sampieri, es notable que dicho enfoque no es estático; puede ajustarse a las condiciones cambiantes del fenómeno estudiado, lo que es importante en el entorno Fintech, donde nuevas tecnologías o problemas regulatorios pueden alterar las condiciones de investigación. En cuanto a Addi Colombia, la naturaleza del enfoque cualitativo también es útil para comprender oportunidades o desafíos emergentes y, por lo tanto, el análisis puede ajustarse para adaptarse a los cambios del mercado y tecnológicos (Hernández et al., 2010).

Por último, este enfoque permite una comprensión profunda de las experiencias y perspectivas de los actores clave involucrados en la operación de Addi Colombia. Mediante análisis de casos y revisión de documentos, se recopila información directa de los empleados, directivos y usuarios de Addi Colombia, lo que ofrece una visión más completa de cómo la empresa implementa sus estrategias tecnológicas y de liderazgo. Esto no solo ayuda a identificar áreas de mejora, sino también a resaltar las fortalezas que le permiten destacar en el entorno Fintech.

3.2. Tipo de investigación

La investigación que se lleva a cabo en el presente trabajo tiene un enfoque exploratorio y descriptivo, lo que facilita la evaluación de las dificultades y posibilidades que tiene Addi Colombia en actividades como posicionamiento y tecnología en el campo Fintech, sea de manera más completa. La investigación exploratoria resulta adecuada cuando el tema que está siendo objeto de estudio es relativamente reciente o carece de definición precisa (Morales,

2015). En el caso de Addi Colombia, la incorporación de tecnologías emergentes en el sector Fintech es un punto en las dinámicas. Este tipo de investigación alista la indagación de cómo las empresas Fintech pueden alterar las estrategias en el mercado y crear novedades, y da una idea como el primer paso al problema que la empresa en caso tiene en respecto a la transformación digital y desarrollo del liderazgo. De modo reforzante, este enfoque permite direccionar áreas relevantes que requieren más trabajo y detalles, lo que a su vez proporciona las bases para estudios posteriores que pueden abordar el problema de una manera más exacta y cuantitativa o tender a algunas variables.

3.3. Población y muestra

La población objetivo de este estudio comprende los empleados, directivos, gerentes y usuarios de Addi Colombia y profesionales del sector Fintech en Colombia. Esta investigación intenta lograr una comprensión profunda de cómo la tecnología puede ser integrada o cómo se ejerce el liderazgo dentro de una empresa Fintech. Los interesados en el entorno académico de la Facultad de Administración, Finanzas y Ciencias Económicas de la Universidad EAN también son un grupo de interés a tener en cuenta, ya que uno de los objetivos del trabajo es fortalecer el conocimiento académico sobre el sector Fintech y las dinámicas gerenciales de este sector. Se determinará una muestra específica utilizando un enfoque no probabilístico, que aborda el grado de significación de los diversos participantes respecto al tema específico.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Con el objetivo de recopilar los datos a utilizar para la ejecución de la metodología propuesta, se emplearán dos técnicas básicas: la técnica de observación y el análisis de contenido, que corresponden al enfoque de estudio de caso cualitativo aplicado a Addi

Colombia en este caso particular. En esta investigación, se empleará la observación directa como una de las herramientas clave para analizar los procesos internos de integración tecnológica en Addi Colombia. Esta técnica permitirá obtener una visión de primera mano sobre la introducción y adopción de nuevas tecnologías dentro de la empresa, especialmente en sus plataformas tecnológicas y otras áreas estratégicas. Esta técnica permite tener experiencias de primera mano de los procesos reales de introducción e integración de nuevas tecnologías dentro de la empresa en las áreas de plataformas tecnológicas, Big Data, IA y aplicaciones de APIs. De la misma manera, este tipo de supervisión también se utilizará en la evaluación de las prácticas de liderazgo dentro de la empresa, incluyendo la toma de decisiones, la gestión del cambio y los problemas específicos de la industria que enfrenta el liderazgo de Addi Colombia. Por lo tanto, se abordarán varias preguntas sobre el trabajo cotidiano de la empresa, incluyendo las fortalezas y debilidades internas de la empresa, las áreas de mejora y la interacción entre la tecnología y el liderazgo.

Volviendo a la recolección de datos, el enfoque de la triangulación inversa se utilizará para obtener información que complemente lo que se pueda obtener a partir del análisis documental. Entre los tipos de documentos que se utilizarán se encuentran: documentos internos de Addi Colombia, publicaciones de empresas de análisis del sector Fintech, publicaciones financieras de la misma empresa y otras que arrojen información relevante sobre sus objetivos y metas estratégicas. La presentación de la oferta de todos los documentos y su análisis permitirá no solo establecer los vínculos lógicos entre ellos, sino también formular un diagnóstico sistemático que servirá como base para construir estrategias adicionales. A través de esta técnica, se presentan las principales preguntas que contribuirán al conocimiento global del posicionamiento de Addi Colombia en el ecosistema Fintech. Las técnicas aportarán, en primer lugar, una mirada amplia sobre el sector de integración dentro de otros conjuntos como el liderazgo tecnológico en el caso de Addi Colombia.

3.5. Técnicas para el análisis de los datos

El análisis de los datos recopilados en el marco de esta investigación se llevará a cabo utilizando técnicas cualitativas, que permitirán una comprensión exhaustiva de los fenómenos de integración tecnológica y liderazgo dentro de Addi Colombia. Estas técnicas ayudarán a determinar las tendencias y relaciones particulares que pueden no ser fácilmente cuantificables, pero son esenciales en la comprensión de los desafíos y las posibilidades en la narrativa de esta institución Fintech.

Una de las principales técnicas empleadas será la construcción de códigos temáticos, que se define como el proceso de consolidar la información en temas y áreas de contenido específicos que caen dentro del alcance de los objetivos de la investigación. De esta manera, a través de la información y las observaciones realizadas y el análisis de contenido llevado a cabo, se delinearán patrones y tendencias dentro de la industria Fintech. Esta técnica, por lo tanto, ayudará en la planificación y organización del contenido de los datos en un orden lógico que facilitará la diferenciación y comprensión de las tendencias separadas que existen en Addi Colombia. Las categorías temáticas también permitirán capturar la diversidad de experiencias de los actores clave, así como su perspectiva sobre la transformación digital de Addi Colombia.

Del mismo modo, se utilizará el análisis comparativo como método de evaluación del posicionamiento de Addi Colombia respecto a otras empresas Fintech que operan dentro del mismo sector. Este tipo de análisis permitirá estudiar el liderazgo y las estrategias de adopción tecnológica de Addi Colombia en relación con otras empresas del mismo sector, tanto a nivel nacional como internacional. Con esta comparación, será posible saber si las estrategias implementadas por Addi Colombia son efectivas o en que campos existen puntos de mejora sobre la estrategia. También, el análisis comparativo permitirá conocer las mejores prácticas

del sector a fin de tener una visión más holística sobre la competitividad de Addi Colombia en el mercado.

Ambas técnicas, la codificación temática y el análisis comparativo, ofrecerán en este caso una estructura analítica efectiva para que los datos recolectados puedan ser interpretados adecuadamente y generar una comprensión amplia sobre cómo es que Addi Colombia responde a los retos y toma las oportunidades que ofrece el entorno Fintech. Estas herramientas también darán sustento a la elaboración de recomendaciones y conclusiones de interés tanto para la empresa como para el sector en general.

3.6. Fases de la investigación

En esta primera fase, se definió el tema de investigación, centrándose en el entendimiento de los desafíos y oportunidades que enfrenta Addi Colombia en la integración tecnológica y liderazgo dentro del sector Fintech. Se eligió este tema debido a la relevancia y el crecimiento del sector Fintech en Colombia, y la necesidad de analizar cómo las empresas como Addi Colombia implementan tecnologías emergentes y gestionan su liderazgo en un entorno altamente competitivo (Ver tabla 1).

Tabla 1. *Fases de la investigación*

Fase	Descripción
Fase 1: Selección del tema	Definir el tema de investigación: desafíos y oportunidades en la integración tecnológica y liderazgo en Addi Colombia.
Fase 2: Revisión de la literatura	Realizar una búsqueda y revisión de fuentes académicas y empresariales sobre el sector Fintech, liderazgo y transformación tecnológica.
Fase 3: Definición del problema de investigación	Establecer claramente los objetivos y preguntas de investigación enfocadas en la integración tecnológica y liderazgo en Addi Colombia.
Fase 4: Diseño metodológico	Selección del enfoque cualitativo, determinación de la población y muestra, y selección de técnicas de recolección de datos (observación y análisis de contenido).
Fase 5: Recolección de datos	Implementar las técnicas seleccionadas, como la observación directa en Addi Colombia y el análisis de documentos e informes.
Fase 6: Análisis de los datos	Aplicar técnicas de codificación temática y análisis comparativo para interpretar los datos obtenidos.

Fase 7: Elaboración del informe final	Redactar los resultados, conclusiones y recomendaciones basadas en el análisis de los datos sobre la integración tecnológica y el liderazgo en Addi Colombia.
---------------------------------------	---

Nota. Edición propia. Tomado de: Quispe (2023)

Después de definir el problema de investigación, se hicieron algunas modificaciones y finalmente se realizó una revisión de la literatura sobre el fenómeno Fintech, En esta fase se incluyó la búsqueda y el análisis de las obras, reportes académicos y artículos que permitirían construir una sólida base teórica y conceptual. La revisión de la literatura fue de gran ayuda para situar el tema específico dentro del contexto más amplio del sector Fintech y la aplicación del liderazgo y la tecnología de innovaciones en empresas como Addi Colombia.

En el transcurso de esta fase, el problema de investigación se definió claramente como la integración de tecnología por parte de Addi Colombia y la gestión organizacional bajo un liderazgo alineado con su realidad institucional. El objetivo general de la investigación fue comprender los desafíos y oportunidades que enfrenta la empresa en los procesos de transformación dirigidos a sus estrategias de gestión y liderazgo. Este enfoque proporcionó una perspectiva clara y fundamentada para analizar las dinámicas internas y externas que impactan el desarrollo de Addi Colombia, sentando las bases para el crecimiento y la consolidación del estudio.

En la cuarta fase, se definió un enfoque metodológico claro, lo que permitió realizar una indagación más detallada del objeto de estudio. En esta etapa, se determinaron la población y la muestra, constituida por trabajadores, directivos y usuarios de Addi Colombia, además de elegir las técnicas más adecuadas para la recolección de datos. Estas incluyeron la observación de la práctica de procesos internos, así como el análisis de documentos organizacionales específicos, como políticas internas, reportes de desempeño, manuales operativos, y publicaciones del sector Fintech en general. Asimismo, en esta fase se implementaron las técnicas definidas previamente, lo que permitió observar de manera directa

cómo Addi Colombia integra la tecnología en sus operaciones. Además, se llevó a cabo una revisión detallada de documentos estratégicos y de mercado, tales como informes de resultados, análisis de mercado y publicaciones relevantes sobre tendencias Fintech. Este enfoque metodológico permitió obtener datos cualitativos valiosos para analizar los desafíos tecnológicos y de liderazgo a los que se enfrenta la empresa, ofreciendo insumos relevantes para fortalecer sus estrategias en un mercado competitivo.

Los datos recolectados para este trabajo fueron analizados mediante técnicas de codificación temática y análisis comparativo. La codificación permitió clasificar los datos en categorías clave, como la adopción de tecnologías emergentes y los estilos de liderazgo de Addi Colombia. Por su parte, el análisis comparativo facilitó evaluar la posición de Addi Colombia frente a otras empresas Fintech en aspectos relacionados con tecnología y estrategias de liderazgo. Posteriormente, se elaboró el informe de investigación, donde se presentaron los resultados obtenidos y las conclusiones derivadas del análisis. En esta última fase, se propusieron recomendaciones específicas orientadas a que Addi Colombia mejore su competitividad. Estas sugerencias se enfocaron en aprovechar de manera más efectiva las oportunidades tecnológicas disponibles y en fortalecer su liderazgo dentro de la industria Fintech, manteniéndose en línea con los objetivos planteados inicialmente y garantizando la coherencia metodológica del trabajo.

Capítulo 4. Análisis de resultados

4.1 Desafíos Tecnológicos de Addi Colombia

El presente apartado evaluará los principales desafíos tecnológicos a los que Addi Colombia se enfrenta en la actual coyuntura de la industria Fintech en Colombia. Si bien la empresa se está posicionando como una empresa líder en financiamiento al consumidor a partir del modelo de 'compra ahora, paga después', su crecimiento y su sostenibilidad estarán influenciados por su capacidad para afrontar dos riesgos importantes que son el riesgo operacional relacionado con la seguridad de las transacciones comerciales ejecutadas por medios digitales y el riesgo que tiene la empresa sobre sus plataformas tecnológicas.

Para empezar, la atención se centrará en los riesgos operacionales financieros que otorgan una ventaja competitiva al modelo de negocio de Addi Colombia. A medida que aumenta la cantidad de transacciones y crece el volumen de amenazas cibernéticas, la seguridad de la información financiera y personal de los usuarios será crucial. De esta manera, sería posible identificar debilidades en los sistemas existentes de Addi Colombia y recomendar la adopción de tecnologías adecuadas y medidas organizacionales para abordar tales debilidades con el fin de mejorar la seguridad del pivote digital de la empresa.

En segundo lugar, se analizarán los problemas asociados con la expansión geográfica de las plataformas tecnológicas de Addi Colombia. Cuanto más intente la empresa expandir su área geográfica y el número de usuarios activos, más difícil será integrar nuevas tecnologías, serán requeridas capacidades de sistema más potentes para procesar más datos y transacciones, y más regulaciones locales e internacionales deberán ser cumplidas en términos de cumplimiento. Este análisis se centrará en cómo Addi Colombia podrá mejorar sus

plataformas para lograr escalabilidad, eficiencia y cumplimiento normativo en un entorno altamente competitivo.

4.1.1 Identificación de riesgos de seguridad

Las operaciones financieras digitales presentan múltiples vulnerabilidades de seguridad inherentes que pueden poner en riesgo la confianza de los usuarios, así como la estabilidad de las empresas involucradas (Barrera & Narváez, 2020). Este es el caso de Addi Colombia, una compañía Fintech colombiana, en la que dichos riesgos deben ser manejados de manera eficiente en orden a ofrecer un servicio de negocios continuo y la preservación de información crítica para la cooperación. Algunos de estos son, el fraude, la no protección de datos, riesgos operacionales motivados por el mal manejo de intermediarios y deficiencias tecnológicas (Datos, 2020).

Un ejemplo claro se encuentra en el caso del fraude en el uso de transacciones de medios de pago digitales, que es uno de los riesgos más extendidos y mejor caracterizados dentro del marco de la industria de Servicios Financieros Digitales (SFD). Como se ha extraído de la literatura, esta forma de fraude puede oscilar desde el acceso no autorizado a cuentas hasta la interferencia en sistemas gestionados por atacantes externos. Addi Colombia, al operar un gran número de transacciones bajo el modelo de “Compra ahora, paga después”, está particularmente expuesta a tales riesgos. Para contrarrestar el riesgo, se requeriría que la empresa adopte sistemas avanzados de detección de fraude basados en IA como los de otros líderes internacionales de la industria (Escofet, 2020).

Otro riesgo crítico es el riesgo regulatorio asociado con la gestión de corresponsales y el cumplimiento regulatorio. Este riesgo surge cuando los corresponsales de la institución, que son los representantes de las instituciones financieras, no cumplen suficientemente con las disposiciones regulatorias, como los procedimientos KYC (Know Your Customer), AML (Anti

Money Laundering). Un ejemplo común mencionado en los registros de riesgos es la apertura de cuentas sin la debida diligencia, lo que crea un riesgo de sanciones legales o pérdida de buena voluntad para la empresa. Addi Colombia también podría resolver este problema a través de auditorías regulares, capacitación de corresponsales y sanciones por cualquier incumplimiento establecido (Fernández & Benavides, 2020).

El riesgo tecnológico es la otra amenaza importante que debe tenerse en cuenta. La falla del back office es un término utilizado para describir las operaciones internas de una empresa que no están directamente relacionadas con la interacción con los clientes, pero que son esenciales para el funcionamiento de la organización. Estas actividades incluyen tareas administrativas, de soporte y de gestión que aseguran que las operaciones de la empresa se desarrollen sin problemas, de un sistema o de una plataforma de hosting, es un servicio que proporciona los recursos y la infraestructura necesarios para alojar y mantener sitios web, aplicaciones, correos electrónicos u otros contenidos digitales en internet. por ejemplo, puede llevar a un tiempo de inactividad, errores transaccionales, o incluso a un hackeo del propio sistema. Tal como, cuando los comerciales de la introducción de billeteras electrónicas como método para realizar algunos pagos mostraron, en ciertos casos incluso demostraron que carecían de algunas características, incluyendo el aspecto de marketing, sin mencionar sus capacidades técnicas. Dentro de Addi Colombia, es de suma importancia asegurarse de que efectivamente los recursos financieros se dirijan hacia la adopción de una tecnología fluida, flexible y robusta, y aplicar entre otros una alta encriptación y autenticación multifactor (Arias, 2018).

El riesgo operacional es un concepto clave en la gestión empresarial y financiera, asociado a la posibilidad de pérdidas derivadas de fallos en los procesos internos, errores humanos, sistemas tecnológicos o eventos externos. Aunque tradicionalmente se ha vinculado a quiebras y problemas financieros, su alcance es mucho más amplio, ya que puede impactar

en diversas áreas de una organización. En el caso de Addi Colombia, algunos de los problemas serían encontrar algoritmos erróneos que permiten asegurar créditos, que no haya una adecuada atención al cliente que proponga solucionar un problema en tiempo, o problemas de las interfaces con sistemas como pasarelas de pago o bancos. Para minimizar estos riesgos, existe la necesidad de implementar un robusto sistema de control y monitoreo interno, y capacitar al personal para aplicarlo durante las operaciones normales.

Las plataformas digitales y la conectividad son dos elementos que a su vez exponen a Addi Colombia a riesgos tecnológicos que de no ser controlados tendrían resultados que impactarían significativamente la operación (Gómez, 2023). Estos son los casos en los que se dan ciberataques como phishing o ransomware, el primero es un tipo de ciberataque diseñado para engañar a las personas y lograr que proporcionen información confidencial, como contraseñas, números de tarjetas de crédito o datos bancarios, y el segundo término es un tipo de programa maligno que bloquea el acceso a los datos o sistemas de una víctima mediante el cifrado. En este caso se presentan, pero si hay un ataque técnico en los servidores lo que afecta a la plataforma, generando la existencia de brechas dentro de las APIs que se utilizan para el comercio asociado. Adoptar protocolos avanzados de ciberseguridad, auditar la tecnología regularmente y aprovechar la infraestructura redundante son mejores prácticas para minimizar la interrupción del servicio y garantizar la seguridad del servicio.

En cuanto al riesgo financiero, el cual se relaciona al empleo de recursos y el entorno económico, Addi Colombia enfrenta dificultades como un aumento en el incumplimiento de los clientes durante tiempos de agitación económica, variaciones desfavorables en el tipo de cambio que comprometen los ingresos, y una incapacidad para proporcionar nuevos préstamos (Arévalo et al., 2022). Estas amenazas podrían ser minimizadas mediante el establecimiento de políticas crediticias sólidas, la construcción de fuentes de financiamiento en el mercado y el seguimiento continuo de las variables macroeconómicas.

El fraude es uno de los desafíos continuos que se experimentan en el curso de utilizar servicios financieros digitales. Addi Colombia está expuesta a robos de identidad al solicitar crédito por parte de personas, transacciones fraudulentas por comerciantes asociados, o el uso de datos de clientes por parte de miembros del personal para beneficio personal. Para contrarrestar esta amenaza, la implementación de análisis sofisticados, sistemas de verificación multifactorial y la supervisión rutinaria de cuentas para patrones de transacciones inusuales son esenciales para permitir la detección de actividades sospechosas e ilegales.

4.1.2 Desafíos en la expansión de las plataformas tecnológicas de Addi Colombia

La creciente cantidad de clientes y comercios aliados, así como el volumen de transacciones afectadas requieren que Addi Colombia tenga una infraestructura tecnológica robusta y escalable. En octubre del 2024, su Marketplace² procesó más de \$10.000 millones en transacciones, lo que demuestra el volumen transaccional de las operaciones. Según declaraciones de Santiago Suárez, CEO de Addi Colombia, en junio de 2023 la empresa procesaba más de 10.000 transacciones diarias. Aunque no se dispone de datos específicos para octubre de 2024, si asumimos que el número de transacciones diarias se mantuvo constante en 10.000, podríamos estimar que en un mes de 31 días se realizaron aproximadamente 310.000 transacciones (Portafolio, 2023).

La capacidad del servidor para soportar mayores niveles de demanda, la integración de procesos con sistemas de pago y bancos vinculados y la necesidad de que existan bajos tiempos de respuesta, resultan de capital importancia para poder ofrecer un servicio de

² El término *marketplace* hace referencia a una plataforma digital que facilita la compra y venta de productos o servicios entre múltiples vendedores y compradores. Estas plataformas actúan como intermediarios, ofreciendo infraestructura, medios de pago y visibilidad a los comerciantes, mientras permiten a los consumidores acceder a una amplia variedad de ofertas en un solo lugar.

atención al cliente que fluya sin tener que lidiar con algún tipo de inconvenientes que pudiesen romper la confianza del cliente.

Addi Colombia puede lograr la continuidad de sus operaciones implementando tecnología avanzada en sus sistemas, la utilización de infraestructura de la nube y las pruebas de estrés son algunos de los enfoques que aseguran que no se sobrepasen los límites operacionales ideales dentro de tiempos de alta carga. La propagación del modelo BNPL ha provocado que aparezcan más competidores en América Latina, lo cual implica grandes incertidumbres para poder posicionarse diferentemente en un mercado cambiante.

En ese orden de ideas, la innovación constante de productos y servicios, ganar la lealtad del cliente cuando la competencia ofrece opciones más interesantes y construir relaciones con socios comerciales seleccionados y estratégicos. Addi Colombia debe centrarse en mantener usuarios ofreciéndoles incentivos personalizados y diversificando la oferta de servicios, así como reforzar su presencia en comerciantes clave a través de acuerdos exclusivos y condiciones atractivas para los aliados. La naturaleza del modelo BNPL conlleva riesgos inherentes, entre los cuales se encuentra el riesgo de aumento de la morosidad durante períodos de angustia económica. Además, la dependencia a largo plazo de este modelo de negocio solo es efectiva cuando hay diversificación de fuentes de ingresos y capacidades de gestión de liquidez.

Se debe, proporcionar una adecuada evaluación del riesgo crediticio, asegurar fondos suficientes para financiar nuevas solicitudes y reducir la dependencia de financiamiento externo. El uso de IA en los algoritmos de puntuación crediticia puede mejorar la predicción del comportamiento del cliente, mientras que diversificar las fuentes de financiamiento puede ayudar a gestionar el riesgo relacionado con la liquidez. La expansión de Addi Colombia está limitada por las regulaciones locales, que varían según el país. Estas incluyen límites en las

tasas de interés, regulaciones de privacidad de datos y supervisión estricta de las entidades Fintech (Figuerola et al., 2018).

Las estrategias clave para mejorar la sostenibilidad del negocio en diversas jurisdicciones incluyen monitorear el entorno regulatorio, involucrar a profesionales legales locales y cumplir con estándares internacionales. La expansión a otras regiones de América Latina conlleva la necesidad de integrarse al contexto local en términos de leyes, la cultura de consumo y la competencia por los clientes potenciales. Adaptar el modelo BNPL basado en el riesgo y las necesidades del mercado, competir con actores de mercado ya establecidos y asegurar que las infraestructuras técnicas sean multilingües y multimoneda para que sirvan a varios países, son elementos que Addi Colombia debe evaluar a través de investigaciones de mercado exhaustivas y establezca empresas conjuntas con jugadores locales para penetrar efectivamente en nuevos mercados como alternativa (Ortiz et al., 2024).

Las percepciones sobre la seguridad y la confianza son muy importantes para el éxito de una empresa Fintech como Addi Colombia. Las experiencias negativas de los usuarios o incidentes relacionados con el fraude pueden tener un impacto negativo en la imagen de la empresa y, por lo tanto, afectar la confianza que los clientes y socios tienen en la firma. En efecto, se debe gestionar las expectativas de los usuarios, fraudes de identidad y actuar rápidamente durante momentos de presión. Un servicio al cliente adecuado, la implementación de medidas de ciberseguridad de alto nivel y protocolos efectivos de gestión de crisis son algunas de las estrategias vitales para asegurar la imagen de la empresa de manera positiva.

Los retos que tiene Addi Colombia son grandes, aunque también son oportunidades que permitirán a la empresa posicionarse como uno de los líderes en el sector de BNPL en América Latina. La inversión en tecnología, la gestión estratégica de riesgos, la flexibilidad ante el marco regulatorio y la capacidad de formar redes estratégicas son cruciales para superar estos

desafíos. Si Addi Colombia puede gestionar estos retos de manera adecuada, continuará creando nuevos caminos en la industria de servicios financieros en la región al ofrecer nuevos productos tanto a consumidores como a comerciantes.

4.2 Oportunidades de crecimiento para Addi Colombia

En esta sección se señalarán las oportunidades que **Addi Colombia** tiene para fortalecer su posición en el mercado y ampliar su alcance. Se destaca que, a medida que evolucione, la empresa podrá aprovechar herramientas como *Big Data* para analizar el comportamiento del consumidor y detectar tendencias en la demanda del mercado de consumo. Asimismo, el desarrollo de la infraestructura digital, junto con otros factores clave, contribuirá a optimizar la operatividad de Addi Colombia y a ampliar el rango de sus servicios. Dado que la empresa se posiciona como un actor innovador en la industria *Fintech*, es fundamental evaluar si ya está implementando estas estrategias y explorando tecnologías más avanzadas. Se recomienda validar esta información para garantizar que el análisis refleje el estado actual de la compañía y su evolución tecnológica (Addi, 2024a).

4.2.1 Utilización de Big Data

Big Data se refiere a la gran cantidad de datos acumulados de las actividades diarias en línea, como transacciones financieras, el perfil de un usuario y patrones de comportamiento, entre otros. Sin embargo, en la industria Fintech, su importancia no radica solo en el hecho de que estos datos se acumulen, sino en poder analizarlos y convertir estos datos en información útil. Por ejemplo, empresas como PayPal han utilizado la tecnología de Big Data para mejorar su capacidad de detectar y eliminar fraudes instantáneamente, lo cual es una característica necesaria en un marco monetario global (Serrano, 2019). Esta tecnología permite que las respuestas a las demandas del mercado sean instantáneas según las necesidades específicas de los consumidores.

El análisis de Big Data que las empresas Fintech hacen de los clientes permite ofrecer servicios individualizados basados en funcionalidades de los clientes o de sus transacciones ya realizadas. Un caso notable es la plataforma Nubank en Brasil donde se emiten tarjetas de crédito atadas a las proyecciones de ingresos del usuario teniendo en cuenta la información recabada. Esa estrategia se ha vuelto crucial en captar millones de clientes que de otro modo serían considerados de demasiado alto riesgo por los proveedores de crédito tradicionales. Big Data en la práctica promueve la seguridad financiera al poder reconocer desviaciones en los patrones de consumo. MasterCard en 2021, aplicando Data Envelopment basado en algoritmos informáticos, se propuso disminuir la probabilidad de fraude en la cadena de pagos digitales al buscar posibles riesgos antes de que se conviertan en un problema. Tales análisis no solo aseguran las transacciones, sino que también mejoran la confianza del usuario en el servicio (Márquez, 2020).

Las empresas Fintech pueden minimizar el tiempo y los recursos al llevar a cabo actividades como la evaluación de crédito al agilizar automáticamente los procesos. Un ejemplo pertinente es LendingClub, que tarda segundos en operar su Big Data para verificar la solvencia de los solicitantes de préstamos. Esto no solo mejora la eficiencia, sino que también reduce los costos operativos generales, ya que hay menos trabajo manual. En un sector tan regulado como el financiero, el Big Data permite a las Fintech tener transparencias. En Europa, empresas como Revolut utilizan herramientas de análisis, de forma que puedan cumplir con las leyes en relación con la privacidad impuestas por el Reglamento General de Protección de Datos o GDPR y garantizar que las transacciones son supervisadas y reportadas (Serrano, 2019).

El Big Data les brinda a las empresas Fintech la oportunidad de anticiparse a los movimientos del mercado. En el año 2020, por ejemplo, Robinhood había transformado el diseño de su plataforma, pues sus análisis predictivos habían indicado un incremento en la

demanda por inversiones en acciones tecnológicas, así que decidió atender dicha demanda (Welch, 2022).

Estrategias como estas pueden ser decisivas en un juego competitivo, y para Addi Colombia, como una Fintech que lidera el modelo de BNPL (Buy Now Pay Later) en Colombia, tiene la oportunidad de utilizar el Big Data y fortalecer diferentes variables de su modelo de negocio y posible estrategia de expansión (Guttman et al., 2023).

El análisis de Big Data asiste a Addi Colombia en evaluaciones en tiempo real de los posibles prestatarios de crédito. A través de la asistencia de elementos como el historial financiero y los hábitos de gasto, se espera que Addi Colombia reduzca su tasa de morosidad, la cual en 2023 resultó ser aproximadamente del 5%. Esto también se centra en los objetivos para la asignación de créditos con el fin de mejorar la eficiencia, lo que significa que los recursos se dirigen a una clientela con alta posibilidad de pago.

Addi Colombia es capaz de crear interfaces más amigables y personalizadas al estudiar la interacción de los usuarios. En el año 2022, la firma implementó un chatbot es un programa de software diseñado para simular conversaciones humanas a través de interfaces de texto o voz. impulsado por IA que logró resolver el 70% de las solicitudes de los clientes en tiempo real, minimizando así los tiempos de espera y mejorando la satisfacción de los clientes (Portafolio, 2023).

En Addi Colombia, la vigilancia de transacciones en tiempo real permite a la empresa notar actividades dudosas o intentos de suplantación. Por ejemplo, en 2021, Addi Colombia utilizó un sistema de análisis de datos que reveló que las actividades fraudulentas aumentaban durante las campañas publicitarias, lo que resultó en que las KAS, que es el acrónimo de Key Account Strategy, lo que se traduce como estrategia de gestión de cuentas clave aplicara estrategias preventivas siempre que se presentara el caso. El análisis avanzado de personal ha

permitido a Addi Colombia detectar ciertas tendencias exhibidas por sus clientes. Por ejemplo, hubo una tendencia durante el segundo trimestre del año 2023 que indicaba un aumento en la demanda de financiamiento para productos tecnológicos, lo que llevó a Addi Colombia a buscar más aliados en esta área y aumentar las demás transacciones en un 15%.

Es evidente que el Big Data desempeña un papel tan importante en la evaluación de mercados potenciales siempre que una empresa busca expandir sus geografías. En 2024, Addi Colombia utilizó con éxito datos demográficos y económicos para planear su entrada en Perú al ubicar un grupo de clientes que tiene una alta demanda insatisfecha de financiamiento flexible. Así, la firma pudo ajustarse rápidamente a los factores locales prevalecientes y registró un crecimiento del 10% en sus ingresos en su primer año de negocios.

El Big Data es un recurso estratégico clave para Addi Colombia, dado su objetivo de consolidarse como líder en el sector Fintech. Actualmente, su aplicación ha permitido optimizar la evaluación crediticia, agilizar procesos internos y fortalecer la confianza de los clientes al mejorar la precisión en la toma de decisiones financieras. Sin embargo, una profundización en el uso de Big Data podría generar beneficios adicionales significativos. Por un lado, el análisis avanzado de datos permitiría a Addi Colombia desarrollar modelos predictivos más sofisticados, anticipando comportamientos de pago y reduciendo el riesgo crediticio. Por otro, la segmentación más precisa de clientes facilitaría la personalización de productos financieros, aumentando la retención y satisfacción de los usuarios.

Al respecto, el uso optimizado de estas tecnologías brindaría una ventaja competitiva en mercados internacionales, permitiendo a Addi expandirse con estrategias basadas en análisis de demanda en tiempo real y adaptación dinámica a las condiciones económicas locales. En un entorno cada vez más competitivo, invertir en herramientas avanzadas de análisis de datos no

solo fortalecería la marca, sino que también impulsaría la innovación en soluciones financieras, consolidando su crecimiento sostenible.

4.2.2 Oportunidades para expandir la infraestructura digital

La colaboración entre la banca y las empresas Fintech ha propiciado el desarrollo de potentes plataformas digitales que permiten realizar altos volúmenes de transacciones de manera eficiente. Por ejemplo, algunas compañías Fintech, como Lyra, han desarrollado infraestructuras que son escalables y redundantes que son críticas para satisfacer la creciente demanda de servicios financieros digitales. Esto también repercute en la expansión y crecimiento ya que tales plataformas permiten a las instituciones financieras operar y ofrecer servicios básicos las 24 horas del día (Claire & Francesco, 2021).

El desarrollo de la infraestructura digital también implica un avance tangible en términos de ciberseguridad. El sector Fintech ha empleado tecnologías avanzadas para proteger las transacciones, incluyendo sistemas de autenticación biométrica, IA para la detección en tiempo real de fraudes y cifrado de alto nivel. Tales medidas refuerzan la confianza del consumidor y disminuyen enormemente el riesgo de fraude, que se considera un obstáculo significativo para el uso generalizado de los servicios financieros digitales. En Argentina, la colaboración entre entidades financieras tradicionales y empresas Fintech ha sido fundamental para mejorar la seguridad y reducir el fraude en las transacciones digitales. Un ejemplo destacado es el convenio firmado en septiembre de 2022 entre la Asociación de Bancos de la Argentina (ABA), la Asociación de Bancos Públicos y Privados de la República Argentina (ABAPRA), la Asociación de la Banca Especializada (ABE), la Asociación de Bancos Argentinos (ADEBA) y la Cámara Argentina Fintech. Este acuerdo busca profundizar acciones preventivas y maximizar el control de transferencias sospechosas entre cuentas bancarias y virtuales mediante una comunicación integral entre las entidades adherentes.

De la misma manera, según un informe de la Asociación Argentina de Lucha Contra el Cibercrimen (AALCC), en 2022 se observó una disminución del 40% en las consultas y denuncias relacionadas con estafas virtuales en comparación con el año anterior. Este descenso se atribuye en parte al esfuerzo conjunto de entidades financieras y Fintech en realizar campañas de prevención y fortalecer sus sistemas de seguridad (Nosis, 2022).

Otra oportunidad se presenta con la integración de servicios adicionales que permitirán a los bancos y las empresas Fintech ampliar su gama de ofertas. Por ejemplo, la introducción de pagos sin contacto, el funcionamiento fluido de la gestión de inversiones y carteras basada en la automatización y tecnologías digitales ha hecho que la experiencia de los usuarios finales sea mucho menos tediosa. Tales soluciones en Latam permitieron a los consumidores acceder fácilmente a productos financieros más complejos y resultaron en el aumento del uso de plataformas digitales.

La infraestructura digital también brinda posibilidades para extender los servicios financieros a áreas rurales y comunidades desatendidas. La tecnología blockchain, por ejemplo, puede permitir transacciones rápidas y eficientes en lugares que tienen una infraestructura bancaria tradicional limitada. Empresas como Addi Colombia pueden utilizar este tipo de tecnología como una forma de extender su modelo de "compra ahora, paga después" a áreas rurales y proporcionar a estos segmentos del mercado soluciones financieras personalizadas para abordar sus necesidades (Ramírez et al., 2018).

La mejora de la infraestructura digital también hace posible la automatización de algunos procesos críticos como la puntuación crediticia y el registro de nuevos comerciantes. En América Latina, muchas empresas Fintech han reducido el tiempo de inscripción de comerciantes a unos pocos minutos al automatizar el proceso, lo que impulsa el desarrollo del sector del comercio electrónico. Por ejemplo, la sinergia entre bancos y empresas Fintech en

Argentina ha mejorado estos procedimientos, de modo que los comerciantes pueden agregar rápidamente soluciones de pago digital en su negocio.

La expansión internacional de Addi Colombia facilita su avance en los mercados al ofrecer servicios que se ajustan a las normativas locales. La experiencia es fundamental para construir infraestructuras digitales que funcionen sin fricciones en diferentes mercados. Por ejemplo, en el caso de Addi Colombia, este conocimiento le permitirá ofrecer dichos servicios dentro de las regulaciones, internacional y nacional, facilitando su salida al resto de Latinoamérica y más allá.

4.3 Recomendaciones Estratégicas para la Integración Tecnológica

En este apartado se procederá a presentar, en forma más analítica, las recomendaciones estratégicas que ofrecerán a potenciar la integración tecnológica en el sector Fintech. Estas recomendaciones estarán centradas en superar los actuales retos tecnológicos, promover desde el liderazgo una cultura innovadora y mejorar la competitividad en un mercado muy dinámico y competitivo. Estas estrategias, en el futuro, permitirán a las entidades Fintech no solo responder a las variables cambiantes del entorno, ya, regulatorio y tecnológico, sino también ser los promotores de la digitalización del sector. Del mismo modo asegurarán la sostenibilidad y el crecimiento de dichas empresas, incorporando de manera adecuada la tecnología en los negocios.

4.3.1 Estrategias para superar los desafíos tecnológicos

Desde su fundación en 2018, Addi Colombia se ha consolidado como una empresa Fintech que ha superado retos significativos y logrado expandirse en el mercado. La pandemia de COVID-19 marcó un momento decisivo para la compañía, obligándola a adaptarse

rápidamente a las dinámicas de la economía digital y redefinir su enfoque estratégico para ofrecer soluciones financieras innovadoras. En este contexto, resulta fundamental establecer planes efectivos que aborden los desafíos tecnológicos y permitan a la empresa consolidar su liderazgo en el sector Fintech. Addi Colombia debe centrarse en implementar estrategias que consideren variables clave como el escalamiento de sus operaciones, la garantía de seguridad en sus transacciones, la interoperabilidad con otros sistemas financieros y la mejora continua de la experiencia del cliente. Estas acciones no solo permitirán a la compañía mantener su competitividad, sino también fortalecer su posición como referente en la industria financiera digital.

Por ejemplo, Addi Colombia usa los servicios en la nube como Amazon Web Services (AWS) o Microsoft Azure para asegurar la disponibilidad constante de sus plataformas. Esta tecnología permitiría la realización de transacciones en tiempo real ininterrumpidamente, incluso en momentos de alto volumen como durante periodos de comercio electrónico. Además, la nube mitigaría las limitaciones de la distancia, puesto que Addi Colombia podría salir a otras economías, como Brasil, contando con avanzada infraestructura tecnológica donde se puede cambiar a cualquier situación.

La seguridad de los datos y la lucha contra el fraude se encuentran entre los problemas más apremiantes en el sector Fintech. Addi Colombia ya ha mostrado una voluntad en este aspecto cuando se asoció con jugadores especializados en monitoreo de fraudes. Sin embargo, para reforzar su posicionamiento en el mercado, la empresa le propone adoptar estrategias de ciberseguridad basadas en IA. La implementación de sistemas de detección de anomalías que sean IA apuntaría a Addi Colombia en la oportunidad de reconocer y diferenciar patrones sospechosos en tiempo real, así aumentando su respuesta a ataques de fraude. Por ejemplo, algoritmos anteriores podrían escanear miles de millones de transacciones diarias en busca de conductas irregulares, tales como intentos de spoofing el cual es un término utilizado

en ciberseguridad para describir una técnica fraudulenta en la que un atacante suplanta una identidad confiable para engañar a una víctima y obtener acceso a información sensible o realizar actividades maliciosas. Además, los clientes de Addi Colombia podrían estar asegurados durante las transacciones mediante el uso de biometría y autenticación multifactor (Addi, 2024a).

La asociación que Addi Colombia ha forjado con bancos tradicionales, como su reciente cooperación con Banco Santander, subraya la necesidad de herramientas de interoperabilidad. En el futuro previsible, los desarrollos que permitan interconectividad con múltiples sistemas serán imperativos, ya que las organizaciones necesitarán trabajar con nuevos socios estratégicos que emanen de ecosistemas financieros.

Por ejemplo, Addi Colombia tiene que adoptar APIs abiertas para poder integrarse a plataformas de E-commerce (comercio electrónico) así como a sistemas de pagos domésticos como PIX, el cual es un sistema de pago instantáneo desarrollado por el Banco Central de Brasil, lanzado en noviembre de 2020. Esto no solo ampliaría de forma drástica la red de afiliados en la compañía, sino también haría más sencilla la experiencia del consumidor, pues podría obtener el financiamiento en varios momentos de forma simples y seguras. La automatización es una efectiva estrategia que ayuda a eliminar ineficiencias operativas y costos. Addi Colombia, como la mayoría de las empresas, es probable que emplee tecnologías de automatización en las áreas de toma de decisiones basadas en evidencia en relación con la evaluación del riesgo crediticio y el servicio al cliente. Debido a la combinación de IA y aprendizaje automático, este negocio puede procesar y evaluar volúmenes de datos mucho más grandes de manera mucho más rápida y precisa (Kiuhan, 2022).

Por ejemplo, los sistemas automatizados en unos pocos segundos deciden la clasificación crediticia de un posible cliente, en función de los aspectos económicos que haya y

sus hábitos de gasto. Esto no solo optimizaría el tiempo de espera para obtener su aprobación, sino que también el crédito sería otorgado a los clientes que tengan su respectivo perfil. En lo que a la atención al cliente se refiere, en la aplicación de Addi Colombia, ya figuran chatbots como parte de sus características. No obstante, hay una mejora que podría considerarse, que es la incorporación de mejores asistentes virtuales, capaces de cumplir con labores más complejas y recomendaciones para ofrecer a los clientes en base a sus consultas previas.

Por otra parte, Addi Colombia tiene entre sus prioridades la satisfacción del cliente. Por esta razón, la compañía debe seguir adelante con implementaciones que sigan en la dirección de las tecnologías que ayuden a mejorar la atención al cliente a través de la aplicación y otros puntos. Una estrategia podría ser emplear análisis de Big Data, a fin de saber a qué productos aconsejar a los clientes y qué ofertas lanzar al mercado en el momento de la compra (Mediomundo, 2022).

Según Addi Colombia, en el procesamiento del comportamiento de compra de sus clientes, podrían sugerir marcas y productos particulares a sus clientes y, por lo tanto, aumentar las posibilidades de ganar una conversión. El uso de un mecanismo de encuestas para la retroalimentación de los clientes en tiempo real les permitiría calificar su experiencia y sugerir cambios que refuercen su vínculo con la empresa. El marco regulatorio para el mundo Fintech es muy fluido. Para cumplir y reducir riesgos legales, Addi Colombia tiene que integrar tecnologías que faciliten el monitoreo y la presentación de informes automáticos de sus actividades comerciales. Por ejemplo, las herramientas de cumplimiento regulatorio basadas en IA podrían ser útiles para encontrar incumplimientos y preparar informes adecuados a las autoridades de manera efectiva. Tal estrategia no solo garantizaría la adhesión a las especificaciones locales e internacionales, sino que también reforzaría la imagen de Addi Colombia como una empresa responsable y confiable (Addi, 2024a).

4.3.2 Fomento de la innovación en el liderazgo

La innovación en el liderazgo es el aspecto clave en asegurar que las compañías sigan creciendo a largo plazo, como lo es el caso de la industria Fintech. Desde su fundación, Addi Colombia ha garantizado que la innovación sea parte de su estrategia y gracias a esto ha incorporado a sus clientes y aliados al centro de los productos en desarrollo. No solo ha favorecido la creación de soluciones tecnológicas de alta gama, sino que también ha cambiado su liderazgo interno para construir una cultura organizacional basada en la colaboración, la creatividad y la orientación al cliente.

Otro de los logros más relevantes de Addi Colombia en 2023 fue la ejecución del CX Day, un evento cuyo objetivo es reunir colaboradores de diferentes áreas con la verdadera experiencia de sus clientes y aliados. A su vez, este evento no solo fue un hecho importante en la historia de la compañía, sino que estableció un nuevo paradigma sobre cómo el liderazgo puede promover la innovación.

En el CX Day, 89 empleados representando 16 regiones, incluyendo Ventas, Finanzas, Ingeniería y Marketing, participaron en las operaciones de Soporte y Facturación y vieron los problemas y necesidades de los clientes de primera mano. Esta iniciativa ayudó a la alta dirección de Addi Colombia, junto con su CEO, Santiago Suárez, a involucrarse en las operaciones rutinarias de la compañía para que pudieran tener una mejor apreciación de las circunstancias que los rodean. El efecto se sintió de inmediato; había áreas que debían mejorarse en los procesos, herramientas y servicios, demostrando cómo los usuarios finales lograron interactuar directamente con los clientes, señalando ideas de mejora allí mismo.

Del mismo modo, el liderazgo en Addi Colombia se caracteriza por la empatía y por poner en práctica enfoques colaborativos. La filosofía del CX Day es inculcar la necesidad de cambiar siempre de roles y ponerse en los zapatos del cliente y del socio y comprender sus verdaderas necesidades. Este cambio no solo mejora la experiencia del cliente, sino que también permite a los colaboradores convertirse en agentes de cambio dentro de la organización.

El jefe de CX de Addi Colombia, Rodrigo Rosa, señaló que pocas empresas se enfocan en el cliente como un elemento central de la estrategia como lo hace Addi Colombia. Esta mentalidad centrada en el cliente dijo, es crucial en el liderazgo innovador, ya que cultiva una cultura organizacional donde cada decisión y estrategia gira en torno al impacto directo de los usuarios finales. Además, al involucrar a líderes y empleados de toda la organización con la experiencia del cliente, Addi Colombia también está mejorando su capacidad para entender los puntos dolorosos y proporcionar soluciones innovadoras y beneficiosas para toda la organización (Addi, 2024a).

La personalización del servicio es otro aspecto clave que impulsa un liderazgo excepcional en Addi Colombia. El equipo de CX de más de 90 "Addvisors" en Colombia y Brasil ha hecho posible que Addi Colombia ofrezca un nivel completamente nuevo de atención al cliente. Este nivel de personalización, que rara vez se encuentra en servicios B2C, es un término que se refiere a los servicios orientados al consumidor final en un modelo de negocio conocido como Business-to-Consumer (Negocio a Consumidor) demuestra, sin embargo, un tipo de liderazgo que se centra en superar las expectativas de los clientes y destacarse en el mercado.

Los Addvisors proporcionan una oferta de inicio a fin y asumen la completa responsabilidad de las oportunidades de los clientes. Tal modelo de su estructura

organizacional, permitiendo la descentralización del liderazgo de los asesores, les permite tomar decisiones rápidas e independientes e interactuar directamente con Ingeniería, Finanzas o cualquier otra división para la pronta resolución de un problema específico. Esta estrategia no solo resulta en la obtención de más del 95% de éxito en el cumplimiento de las expectativas de los clientes, sino que también tiene un efecto positivo en la autoconfianza en la marca de la compañía y fortalece la imagen de Addi Colombia como un jugador auténtico en la industria Fintech (Addi, 2024a).

El personal ejecutivo de Addi Colombia está satisfecho con el grado de autonomía y propiedad que poseen sus equipos y esto se considera un factor importante para mejorar el desempeño innovador de la empresa. Los asesores pueden funcionar como vínculos directos entre los clientes finales y los departamentos internos, ofreciendo soluciones de manera oportuna. Este enfoque no solo agiliza los procedimientos, sino que también asegura que la experiencia de los clientes se refleje en las acciones de los otros miembros del equipo, ya que todos en el equipo son responsables de ciertas decisiones.

Igualmente, el establecimiento de un código de conducta impulsado por valores como la curiosidad, la atención al detalle y la empatía ilustra cómo Addi Colombia está comenzando a integrar su liderazgo con una perspectiva de crecimiento centrada en la excelencia operativa a largo plazo.

Conclusiones y Recomendaciones

En el escenario actual de la industria Fintech, Addi Colombia se encuentra ante un entorno sumamente competitivo que, si bien plantea desafíos relevantes, también ofrece

oportunidades considerables para consolidar su posición de liderazgo. Reconocida principalmente por su modelo innovador de “Compra Ahora y Paga Después” (BNPL), la empresa ha logrado crecer de manera sostenida en un mercado dinámico y exigente. Sin embargo, como lo evidenció este estudio, el futuro éxito de Addi dependerá directamente de su capacidad para enfrentar sus principales problemas tecnológicos y de fortalecer de manera consistente su modelo de liderazgo organizacional.

A partir de los análisis realizados, se identificaron diversas amenazas tecnológicas que inciden de manera crítica en el desempeño de Addi Colombia. Entre ellas se destacan los riesgos asociados a la seguridad digital, la escalabilidad de sus plataformas y el cumplimiento normativo. Particularmente preocupante es el crecimiento de amenazas cibernéticas, que pone en riesgo la integridad de los datos financieros y la confianza de los usuarios, aspectos fundamentales para cualquier empresa del sector Fintech. Aunque la compañía ha avanzado en la implementación de tecnologías basadas en inteligencia artificial para detectar fraudes y ha fortalecido su infraestructura a través de servicios en la nube, persisten vulnerabilidades que exigen atención prioritaria, especialmente en la protección contra ciberataques avanzados y la integración robusta de sistemas tecnológicos.

En cuanto a sus fortalezas, Addi Colombia ha demostrado ser un actor relevante en la transformación digital del financiamiento al consumidor en Colombia. La adopción de Big Data y la automatización de procesos internos ha permitido a la empresa optimizar la experiencia del cliente y mejorar significativamente los indicadores de riesgo crediticio. Gracias a la capacidad de analizar grandes volúmenes de datos, Addi puede ofrecer productos financieros más personalizados, respondiendo de manera ágil a las necesidades del mercado. Este enfoque, basado en datos y eficiencia, representa una ventaja competitiva crucial que, correctamente gestionada, puede impulsar su crecimiento no solo en el mercado colombiano, sino también en otros países de América Latina.

Desde la perspectiva del liderazgo organizacional, Addi Colombia ha promovido un enfoque innovador orientado al cliente. Programas internos como el CX Day han sido efectivos en fortalecer la cultura de servicio, involucrando a todos los niveles de la organización en la experiencia del usuario y logrando niveles de satisfacción superiores al 95 %. Esta orientación hacia el cliente ha sido uno de los pilares fundamentales de su crecimiento. Sin embargo, el análisis muestra que, para mantener su capacidad de innovación y adaptación en un entorno tan dinámico, Addi debe evolucionar hacia un modelo de liderazgo que fomente aún más la curiosidad, la autonomía y la responsabilidad entre sus colaboradores. Un liderazgo transformacional, que promueva la toma de decisiones ágil y fomente la creatividad interna, será esencial para sostener su ritmo de innovación.

Al responder al interrogante planteado en esta investigación, se concluye que los problemas tecnológicos de Addi Colombia son solucionables mediante una estrategia integral basada en varios pilares fundamentales. En primer lugar, es necesario fortalecer su inversión en ciberseguridad, implementando soluciones avanzadas de protección de datos, monitoreo de amenazas y respuesta ante incidentes. En segundo lugar, debe optimizar el uso de servicios en la nube, asegurando escalabilidad y flexibilidad tecnológica a medida que crece su base de clientes. En tercer lugar, la aplicación de herramientas de analítica de datos más sofisticadas permitirá perfeccionar los procesos de evaluación de riesgos, diseño de productos y toma de decisiones estratégicas.

Complementariamente, Addi Colombia debe avanzar en la adopción de APIs abiertas para mejorar la interoperabilidad con aliados estratégicos, facilitando así una mejor integración de servicios y una experiencia del cliente más fluida. La apertura de sus sistemas no solo permitirá ampliar su ecosistema de partners tecnológicos, sino también diversificar su oferta de productos y servicios, aspecto crucial para mantenerse competitivo frente al avance de otros actores Fintech y bancarios.

Adicionalmente, la consolidación de una infraestructura digital robusta debe ir de la mano de un fortalecimiento de su cultura organizacional. Para lograrlo, será clave promover prácticas de liderazgo orientadas a la colaboración, la innovación continua y el enfoque centrado en el cliente. El empoderamiento de los equipos, junto con la creación de espacios para la experimentación y el aprendizaje, contribuirán a que Addi se mantenga como un referente de innovación financiera en la región.

Finalmente, la presente investigación sostiene que Addi Colombia, a pesar de las vulnerabilidades identificadas, cuenta con una base sólida para liderar el ecosistema Fintech latinoamericano en los próximos años. La clave de su éxito radicará en su capacidad para anticiparse a los cambios regulatorios, tecnológicos y de comportamiento del consumidor, diseñando estrategias adaptativas que integren de manera coherente la tecnología de punta y la gestión humana orientada a la excelencia. Si logra articular estos elementos de forma efectiva, Addi no solo consolidará su presencia en Colombia, sino que podrá expandirse con éxito a otros mercados, contribuyendo significativamente a la transformación digital de los servicios financieros en América Latina.

Referencias

- Addi. (2024a). *Clientes y Aliados en el corazón de la estrategia de Addi. Última actualización 14 de marzo de 2024. Recuperado de [URL del sitio web o fuente donde se publicó el contenido].* <https://co.addi.com/blog/tendencias/clientes-y-aliados-en-el-corazon-de-la-estrategia-de-addi/>
- Addi. (2024b). Fintech de crédito digital Addi logró US\$210M en colocaciones en Colombia durante 2022. *Addi Colombia.* <https://co.addi.com/blog/tendencias/fintech-de-credito-digital-addi-logro-us-210m-en-colocaciones-en-colombia-durante-2022/#:~:text=Colombia%20durante%202022-,Fintech%20de%20cr%C3%A9dito%20digital%20Addi%20logr%C3%B3%20US%24210,co%20locaciones%20en%20Colombia%20durante%202022&text=Tres%20empresarios%20j%C3%B3venes%20cale%C3%B1os%2C%20Santiago,de%202019%2C%20inicialmente%20en%20Colombia.>
- Almerich, G., Suarez J. M., Orellana, N. , & Díaz, M. I. (2010). La relación entre la integración de las tecnologías de la información y la comunicación y su conocimiento. *RIE, 28(1)*.
- Arévalo, U. W. D., Diaz, V. N. Y. , & Burgos, R. D. L. (2022). *Análisis de Literatura sobre las Fintech en las pymes del sector comercial en Colombia.*
<https://hdl.handle.net/20.500.12494/43714>
- Arias, T. M. del P. (2018). Tecnología Blockchain. *Journal of Chemical Information and Modeling, 53(9)*.
- Arner, D. W., Barberis, J. N., & Buckley, R. P. (2015). The Evolution of Fintech: A New Post-Crisis Paradigm? *SSRN Electronic Journal.* <https://doi.org/10.2139/ssrn.2676553>

Asobancaria. (2018). Open banking, más allá de los datos. *Semana Económica 2018*.

<https://www.asobancaria.com/wp-content/uploads/1144.pdf>

Banca de las oportunidades. (2023). Reporte de Inclusión Financiera 2023: nuevos avances y retos en Colombia. *Banca de Las Oportunidades*.

<https://www.bancadelasoportunidades.gov.co/es/noticias/reporte-de-inclusion-financiera-2023-nuevos-avances-y-retos-en-colombia?>

Barrera, R. A. F., & Narváez, M. L. E. (2020). FinTech como fuente de financiación alternativa en Colombia e India. *Akrab Juara*, 1.

Bhargava, A., Ubaid, M., Khan, Y., & Gupta, P. C. (2021). Expansion of Unified Payment Interface. *Annals of the Romanian Society for Cell Biology*, 25(6).

CB Insights. (2024). *State of Fintech Q2'24 Report*.

<https://www.cbinsights.com/research/report/fintech-trends-q2-2024/>

Claire, R.-P. N., & Francesco, M. J. I. (2021). Implementación de las Fintech en Colombia. In *Revista Infometric@-Serie Ciencias Sociales y Humanas* (Vol. 4, Issue 2).

Colombia FINTECH. (2021). *Colombia FINTECH. ACTUALIDAD FINTECH EN COLOMBIA*.

Congreso de la República. (2012). Ley 1581 de Octubre de 2012. *Por La Cual Se Dictan Disposiciones Generales Para La Protección de Datos Personales*.

Cui, J., Yan, C., Ng, A., & Hong, H. (2022). Tencent's Corporate Strategic Organizational Digital Management and Digital Transformation: A case study. *Journal of Business and Social Sciences*, 2022.

Datos, A. E. de P. de. (2020). Introducción a Las Tecnologías 5G Y Sus Riesgos Para La Privacidad. *Aepd*.

- Departamento Nacional de Planeación. (2019). Documento Conpes 3975: Política Nacional Para La Transformación Digital e Inteligencia Artificial. In *Consejo Nacional de Política Económica y Social - República de Colombia*.
- Douglas, J. L., & Grinberg, R. (2017). Old Wine in New Bottles: Bank Investments in FinTech Companies. *Review of Banking & Financial Law*, 36(11).
- Escofet, A. (2020). Aprendizaje-servicio y tecnologías digitales: ¿una relación posible? *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 23(1).
<https://doi.org/10.5944/ried.23.1.24680>
- Espinal, C. A. (2018). Una Mirada Teórica Al Fintech En Colombia. *Universidad Eafit*.
- Fernández, C., & Benavides, J. (2020). Las plataformas digitales, la productividad y el empleo en Colombia. *Fedesarrollo*.
- Figuroa, S. J. A., Rodríguez, A. R. F., Bone, O. C. C., & Saltos, G. J. A. (2018). La seguridad informática y la seguridad de la información. *Polo Del Conocimiento*, 2(12).
<https://doi.org/10.23857/pc.v2i12.420>
- Finnovista. (2020). El número de startups Fintech creció un 26% en un año en Colombia, hasta las 200. *FINTECH*. <https://www.finnovista.com/wp-content/uploads/2020/05/Fintech-Radar-Colombia.pdf>
- Finnovista. (2022). *Fintech en América Latina y el Caribe: un ecosistema consolidado para la recuperación*. <https://doi.org/10.18235/0004202>
- Finnovista. (2024). *Finnovista Fintech Radar Colombia 2024*. <https://www.finnovista.com/wp-content/uploads/2024/05/RADAR-COLOMBIA-ESPANOL-3.pdf?utm>

- Fitó, B. À. (2019). La finteegración del sistema bancario. *Oikonomics*, 10.
<https://doi.org/10.7238/o.n10.1810>
- Gómez, Á. J. J. (2023). Las Fintech y la Inteligencia Artificial: una alianza estratégica en la financiación de las entidades del Tercer Sector. *REVESCO. Revista de Estudios Cooperativos*, 145. <https://doi.org/10.5209/reve.92553>
- Guttman, K. B., Firth, C., & Gathergood, J. (2023). Buy now, pay later (BNPL) ...on your credit card. *Journal of Behavioral and Experimental Finance*, 37.
<https://doi.org/10.1016/j.jbef.2023.100788>
- Hernandez, S. R., Fernandez, C. C., & Baptista. (2010). Hernandez R, Fernández C, Baptista M. Metodología de la investigación. 5ta Ed.México: McGraw Hill; 2010. *Metodología de La Investigación*.
- Huertas, R. J. D., & Sánchez, B. D. A. (2021). aproximación al desarrollo en Colombia desde la Ley de Inclusión Financiera. *Civilizar*, 21(41). <https://doi.org/10.22518/jour.ccsch/2021.2a05>
- Kern, A. (2020). The State of Fintech Q2'2020: Funding Rebound Reveals the Next Leg of Fintech Innovation. *CB Insights*. <https://www.cbinsights.com/research/briefing/webinar-fintech-trends-q2-2020/>
- Kiuhan, S. (2022). Informe económico Colombia Fintech Mayo 2022. *Colombia Fintech*.
- Ley 527. (1999). Por medio de la cual se define y reglamenta el acceso y uso de los mensajes de datos, del comercio electrónico y de las firmas digitales, y se establecen las entidades de certificación y se dictan otras disposiciones. *Diario Oficial*.
- Ley 1266. (2008). Ley Estatutaria 1266 de 2008 Por la cual se dictan las disposiciones generales del hábeas data y se regula el manejo de la información contenida en bases de

datos personales, en especial la financiera, crediticia, comercial, de servicios y la proveniente de terceros países y se dictan otras disposiciones. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 51802.

Ley 1328. (2009). Ley 1328 De 2009 Por la cual se dictan normas en materia financiera, de seguros, del mercado de valores y otras disposiciones. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(julio 15).

Ley 1955. (2019). El Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 “Pacto por Colombia, pacto por la equidad”, que se expide por medio de la presente Ley,. *Congreso de La República de Colombia*. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=93970>

Márquez, D. J. E. (2020). Inteligencia Artificial y Big Data como soluciones frente al COVID-19. *Revista de Bioética y Derecho*, 50. <https://doi.org/10.1344/rbd2020.50.31643>

Martelo, C. (2019). Las Fintech en Colombia la nueva era de las finanzas. *Universidad Piloto de Colombia*.

Martinez, J. (2019). La Banca Electrónica en España: evolución y estado de la cuestión. *Universidad Da Coruña*.

Mediomundo, C. (2022). El Ecosistema Fintech (Tecnología Financiera) Como. *Revista Gestión I + D*, 7.

Morales, N. (2015). Investigación Exploratoria: Tipos, Metodología y Ejemplos. *Lifeder*.

Nicoletti, B. (2017). The Future of FinTech Integrating Finance and Technology in Financial Services. In *Artificial Intelligence for .NET: Speech, Language, and Search*.

Nosis. (2022). Ciberdelitos en bancos y fintech: Panorama y soluciones. *Nosis*. Recuperado El [Fecha de Consulta],. <https://blog.nosis.com/informe-ros-uif/>

Ortiz, E., Villacorta, C., & Mendoza, A. (2024). Seguridad de la Información en la Nube: Una revisión sistemática. *Revista Científica Ciencias Ingenieriles*, 4(1).

<https://doi.org/10.54943/ricci.v4i1.383>

Portafolio. (2023). Buscamos alcanzar el punto de equilibrio este año': Addi. *Portafolio*.

<https://www.portafolio.co/negocios/empresas/buscamos-alcanzar-el-punto-de-equilibrio-este-ano-addi-584628>

Ramírez, A., Parga, Á., Angulo, P., & García, Á. (2018). Segmento fintech en Colombia: ¿en qué vamos? *Asobancaria*.

Rojas, M. F. S. (2022). Las empresas Fintech como fuente alternativa de financiación para las Mypes del sector textil confecciones del distrito de San Luis en los años 2018- 2019. In *Universidad Nacional Mayor de San Marcos*.

Sánchez. (2024). El ecosistema fintech en Colombia sigue creciendo con casi 400 empresas activas. *La República*. <https://www.larepublica.co/especiales/colombia-fintech-2024/ya-son-casi-400-las-empresas-fintech-activas-en-colombia-3942706>

Sánchez, L. M., & Santos, A. (2021). Modelo de Innovación Fintech Aplicado a la Banca Tradicional Colombiana. *Universidad La Sabana*.

<https://intellectum.unisabana.edu.co/bitstream/handle/10818/50258/Modelo%20de%20innovacion%20Fintech%20aplicado%20a%20la%20banca%20colombiana%20VD.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Schueffel, P. (2016). Taming the beast: A scientific definition of fintech. In *Journal of Innovation Management* (Vol. 4, Issue 4). https://doi.org/10.24840/2183-0606_004.004_0004

Serrano, J. L. G. (2019). Big data and Fintech tools to prevent and relieve consumer overindebtedness: A proposal. *Revista Chilena de Derecho y Tecnología*, 8(2).
<https://doi.org/10.5354/0719-2584.2019.54051>

Vial, G. (2019). JOURNAL OF STRATEGIC INFORMATION SYSTEMS REVIEW Manuscript
title: Understanding digital transformation: A review and a research agenda. *The Journal of Strategic Information Systems*, 28(2).

Welch, I. (2022). The Wisdom of the Robinhood Crowd. *Journal of Finance*, 77(3).
<https://doi.org/10.1111/jofi.13128>