

	GESTIÓN DE RECURSOS Y SERVICIOS BIBLIOTECARIOS		Código	FO-GS-15	
			VERSIÓN	02	
	ESQUEMA HOJA DE RESUMEN			FECHA	03/04/2017
				PÁGINA	1 de 1
ELABORÓ		REVISÓ		APROBÓ	
Jefe División de Biblioteca		Equipo Operativo de Calidad		Líder de Calidad	

RESUMEN TRABAJO DE GRADO

AUTOR(ES):

NOMBRE(S): NAYRA ALIDA APELLIDOS: BARRERA RUBACETI

NOMBRE(S): _____ APELLIDOS: _____

FACULTAD: CIENCIAS EMPRESARIALES

PLAN DE ESTUDIOS: MAESTRÍA EN GERENCIA DE EMPRESAS

DIRECTOR:

NOMBRE(S): SEBASTIÁN APELLIDOS: ROBLEDO GIRALDO

CO-DIRECTOR:

NOMBRE(S): MAGDA APELLIDOS: ZARELA SEPÚLVEDA

TÍTULO DEL TRABAJO (TESIS): LA INFLUENCIA SOCIAL EN EL PROCESO DE INCLUSIÓN Y BANCARIZACIÓN FINTECH DE USUARIOS EMPRENDEDORES EN COLOMBIA A TRAVÉS DEL MODELO DE ACEPTACIÓN DE TECNOLOGÍA TAM

RESUMEN

Este proyecto analiza la influencia social en el proceso de inclusión y bancarización Fintech a través del modelo de aceptación de tecnología TAM. Para ello, se realizó una investigación tipo explicativa, no experimental, de tipo transversal y correlacional. La información se obtuvo mediante una revisión documental. La población y muestra correspondió a los informes del DANE, donde el departamento Norte de Santander tiene un total de 54.022 empresas registradas, lo cual arrojó una muestra de 270. Se lograron caracterizar los constructos de la influencia social y el modelo de aceptación de tecnología TAM. Posteriormente, se construyó la relación entre la influencia social, modelo de aceptación de tecnología TAM y marketing emprendedor en adopción de Fintech. Finalmente, se midió la influencia social en el proceso de adopción de Fintech.

PALABRAS CLAVE: Inclusión y bancarización, Fintech, tecnología TAM, marketing.

CARACTERÍSTICAS:

PÁGINAS: 100 PLANOS: ILUSTRACIONES: CD ROOM: 1

Copia No Controlada

LA INFLUENCIA SOCIAL EN EL PROCESO DE INCLUSIÓN Y BANCARIZACIÓN
FINTECH DE USUARIOS EMPRENDEDORES EN COLOMBIA A TRAVÉS DEL MODELO
DE ACEPTACIÓN DE TECNOLOGÍA TAM

NAYRA ALIDA BARRERA RUBACETI

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
PLAN DE ESTUDIOS DE MAESTRÍA EN GERENCIA DE EMPRESAS
SAN JOSÉ DE CÚCUTA

2021

LA INFLUENCIA SOCIAL EN EL PROCESO DE INCLUSIÓN Y BANCARIZACIÓN
FINTECH DE USUARIOS EMPRENDEDORES EN COLOMBIA A TRAVÉS DEL MODELO
DE ACEPTACIÓN DE TECNOLOGÍA TAM

NAYRA ALIDA BARRERA RUBACETI

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

Magister en Gerencia de Empresas

Director

Dr. SEBASTIÁN ROBLEDO GIRALDO

Co-directora

Mg. MAGDA ZARELA SEPÚLVEDA

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

PLAN DE ESTUDIOS DE MAESTRÍA EN GERENCIA DE EMPRESAS

SAN JOSÉ DE CÚCUTA

2021

ACTA DE SUSTENTACIÓN TRABAJO DE GRADO

San José de Cúcuta, 21 de mayo de 2021

LUGAR: Virtual Google Meet

PLAN DE ESTUDIOS: MAESTRÍA EN GERENCIA DE EMPRESAS.

TÍTULO DEL PROYECTO: "LA INFLUENCIA SOCIAL EN EL PROCESO DE INCLUSIÓN Y BANCARIZACIÓN FINTECH DE USUARIOS EMPRENDEDORES EN COLOMBIA A TRAVÉS DEL MODELO DE ACEPTACIÓN DE TECNOLOGÍA TAM"

MODALIDAD: TRABAJO DE GRADO

JURADOS:

GLORIA NURY CHACON

ENTIDAD: U.F.P.S.

NAYDU JUDITH JÁCOME CASTILLA

ENTIDAD: U.F.P.S.

DIRECTOR: SEBASTIÁN ROBLEDO GIRALDO

CODIRECTOR: MAGDA SEPULVEDA ANGARITA

NOMBRE ESTUDIANTE	CÓDIGO	CALIFICACIÓN		
		NUMERO	LETRAS	
NAYRA ALIDA BARRERA RUBACETI.	2260089	4.2	CUATRO DOS	APROBADO

NAYDU JUDITH JÁCOME CASTILLA

Jurado

GLORIA NURY CHACON

Jurado

SEBASTIAN ROBLEDO GIRALDO

Director

Vo. Bo.

MAGDA ZARELA SEPULVEDA ANGARITA.

Directora

Maestría en Gerencia de Empresas

Leydi P.



**CARTA DE AUTORIZACIÓN DE LOS AUTORES PARA
LA CONSULTA, LA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL Y LA PUBLICACIÓN
ELECTRÓNICA DEL TEXTO COMPLETO**

Cúcuta,


Señores
BIBLIOTECA EDUARDO COTE LAMUS
Ciudad

Cordial saludo:

Nayra Alida Barrera Rubaceñi, identificado(s) con la C.C. N° 37279223, autor(es) de la tesis y/o trabajo de grado titulado **La influencia social en el proceso de inclusión y bancarización Fintech de usuarios emprendedores en Colombia a través del modelo de aceptación de tecnología TAM** presentado y aprobado en el año 2021 como requisito para optar al título de MAESTRIA EN GERENCIA DE EMPRESAS; autorizo(amos) a la biblioteca de la Universidad Francisco de Paula Santander, Eduardo Cote Lamus, para que con fines académicos, muestre a la comunidad en general a la producción intelectual de esta institución educativa, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera:

- Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo de grado en la página web de la Biblioteca Eduardo Cote Lamus y en las redes de información del país y el exterior, con las cuales tenga convenio la Universidad Francisco de Paula Santander.
- Permita la consulta, la reproducción, a los usuarios interesados en el contenido de este trabajo, para todos los usos que tengan finalidad académica, ya sea en formato CD-ROM o digital desde Internet, Intranet etc.; y en general para cualquier formato conocido o por conocer.

Lo anterior, de conformidad con lo establecido en el artículo 30 de la ley 1982 y el artículo 11 de la decisión andina 351 de 1993, que establece que **“los derechos morales del trabajo son propiedad de los autores”**, los cuales son irrenunciables, imprescriptibles, inembargables e inalienables.


FIRMA Y CEDULA
37279223

Contenido

	pág.
Introducción	13
1. Problema	16
1.1 Título	16
1.2 Planteamiento del Problema	16
1.3 Formulación del Problema	19
1.4 Objetivos	20
1.4.1 Objetivo general	20
1.4.2 Objetivos específicos	20
1.5 Justificación	20
1.6 Alcances y Limitaciones	22
2. Marco Referencial	23
2.1 Antecedentes	23
2.2 Marco Teórico	28
2.2.1 Modelo de aceptación de tecnología TAM	29
2.2.1.1 Utilidad percibida	30
2.2.1.2 Facilidad Percibida de uso	30
2.2.2 Influencia social	31
2.2.2.1 Influencia informativa	32
2.2.2.2 Influencia normativa	32
2.2.2.3 Redes sociales	32
2.2.3 Inclusión y bancarización	37
2.3 Marco Conceptual	38

2.3.1 Marketing emprendedor	38
2.3.2 Fintech	40
2.3.3 Evolución mundial de la industria	43
2.3.3.1 Reglamentación	43
2.3.3.2 Segmentación de las Fintech conforme a su mercado financiero	44
2.3.3.3 Riesgos	46
2.3.4 Influencia social	47
2.3.5 Modelo de aceptación tecnológica (TAM)	48
2.4 Marco Espacial	50
2.5 Marco Temporal	51
2.6 Sistematización de Variables	51
3. Diseño Metodológico	53
3.1 Tipo de Estudio	53
3.2 Enfoque	53
3.3 Población	54
3.4 Muestra	54
3.5 Técnicas de Recolección de Información	55
3.6 Herramientas para el Tratamiento de la Información	56
4. Análisis y Resultados	57
4.1 Evaluación de la Validez de las Medidas	57
4.1.1 influencia social, modelo TAM y marketing emprendedor en la adopción de Fintech.	57
4.1.1.1 Influencia social	57
4.1.1.2 Modelo de aceptación de tecnología (TAM)	58

4.1.1.3 Los conceptos de TAM	59
4.1.2 Marketing emprendedor	62
4.2 Evaluando el Modelo Estructural	63
4.2.1 Relación entre la influencia social, modelo TAM y marketing emprendedor en adopción de Fintech entre usuarios emprendedores de Norte de Santander	63
4.2.1.1 PSL-SEM, modelo de ecuaciones estructurales con mínimos cuadrados parciales	68
4.3 Probando las Variables Medidoras	74
4.3.1 Medición de la influencia social en el proceso de adopción de Fintech de los emprendedores a través del modelo TAM	74
4.3.1.1 Evaluando el modelo PLS-SEM	77
5. Conclusiones	79
5.1 Limitantes	80
Referencias Bibliográficas	89

Lista de Figuras

	pág.
Figura 1. La fuerza de los lazos débiles	35
Figura 2. Teoría de redes	36
Figura 3. Modelo conceptualizado de orientación	39
Figura 4. Dimensiones de Fintech	42
Figura 5. Línea de tiempo	43
Figura 6. Segmentación porcentual del mercado	45
Figura 7. Modelo de aceptación tecnológica de Fred Davis	49
Figura 8. Modelo de aceptación tecnológica de David, Bagozzi y Warshaw	50
Figura 9. Norte de Santander	51
Figura 10. Modelo de Aceptación Tecnológica TAM	59
Figura 11. Vínculo entre variables	64
Figura 12. Escala inicial de ME	66
Figura 13. Escala final de ME	66
Figura 14. Cronbach Alpha de las variables	74
Figura 15. Coeficientes estructurales	76
Figura 16. Caminos de coeficientes en 500 PLS bootstrap interacciones	78
Figura 17. Marketing emprendedor	83
Figura 18. Estructura de la red	85
Figura 19. Fortaleza del alcance	86
Figura 20. Intención de comunidad de Fintech	88

Lista de Tablas

	pág.
Tabla 1. Operacionalización de variables	52
Tabla 2. Muestra	55
Tabla 3. Investigaciones relevantes de TAM	61
Tabla 4. Fiabilidad	69
Tabla 5. Fiabilidad en caso de caída de un elemento	70
Tabla 6. Estadísticas de los ítems	70
Tabla 7. Frecuencia de respuestas no pérdidas para cada ítem	71
Tabla 8. Fiabilidad	71
Tabla 9. Fiabilidad en caso de caída de un elemento	71
Tabla 10. Estadísticas de los ítems	72
Tabla 11. Frecuencia de respuestas no pérdidas para cada ítem	72
Tabla 12. Fiabilidad	72
Tabla 13. Fiabilidad en caso de caída de un elemento	73
Tabla 14. Estadísticas de los ítems	73
Tabla 15. Frecuencia de respuestas no pérdidas para cada ítem	73
Tabla 16. Análisis del modelo	75
Tabla 17. Coeficientes estructurales	75
Tabla 18. Valores de R ²	77

Resumen

Este proyecto trata acerca de la influencia social en el proceso de inclusión y bancarización Fintech de usuarios emprendedores en Colombia a través del modelo de aceptación de tecnología TAM. Para ello, se realizó una investigación tipo explicativa, no experimental, de tipo transversal y correlacional, ya que se exhibieron los motivos o componentes de la influencia social que inciden en la Fintech y en su proceso de inclusión y bancarización. La información se obtuvo mediante una revisión documental y una encuesta utilizando como instrumento el cuestionario y escalamientos de Likert, óptimos para medir la reacción del individuo a través de un conglomerado de indicadores. La población y muestra de acuerdo a los informes del DANE el departamento Norte de Santander tiene un total de 54.022 empresas registradas, lo cual arrojó un universo a suponer en la investigación de $N=54.022$. Se logró, determinar la influencia social en la adopción de Fintech entre usuarios emprendedores a través del Modelo de Aceptación de Tecnología TAM. Seguidamente, se caracterizaron los constructos de la influencia social, modelo de aceptación de tecnología TAM y marketing emprendedor en la adopción de Fintech, a través de una revisión de literatura. Posteriormente, se construyó la relación entre la influencia social, modelo de aceptación de tecnológica TAM y marketing emprendedor en adopción de Fintech entre usuarios emprendedores de Norte de Santander. Finalmente, se midió la influencia social en el proceso de adopción de Fintech de los emprendedores a través del modelo de aceptación de tecnología TAM.

Abstract

This project deals with the social influence in the process of inclusion and Fintech banking of entrepreneurial users in Colombia through the TAM technology acceptance model. For this, an explanatory, non-experimental, cross-sectional and correlational research was carried out, since the motives or components of social influence that affect Fintech and its inclusion and bankarization process were exhibited. The information was obtained through a documentary review and a survey using the Likert questionnaire and scales as an instrument, optimal for measuring the reaction of the individual through a cluster of indicators. The population and sample according to DANE reports, the Norte de Santander department has a total of 54,022 registered companies, which yielded a universe to assume in the investigation of $N = 54,022$. It was possible to determine the social influence on the adoption of Fintech among entrepreneurial users through the TAM Technology Acceptance Model. Next, the constructs of social influence, TAM technology acceptance model and entrepreneurial marketing in the adoption of Fintech were characterized, through a literature review. Subsequently, the relationship between social influence, TAM technology acceptance model and entrepreneurial marketing in adoption of Fintech among entrepreneurial users of Norte de Santander was built. Finally, the social influence on the Fintech adoption process of entrepreneurs was measured through the TAM technology acceptance model.

Introducción

El sector financiero se enfrenta a una transformación radical. Fintech es la abreviatura de start-ups de tecnología financiera, revolucionan la forma en que los clientes experimentan los servicios financieros (Chuang, Kuang & Chu, 2016). Aprovechando las tecnologías digitales, las nuevas empresas Fintech ofrecen servicios financieros innovadores e impulsan el desarrollo en ámbitos como los pagos, la gestión de la riqueza o el comercio (Alt, Beck & Smits, 2018).

Teniendo en cuenta el desarrollo anterior de los mercados electrónicos, el fenómeno Fintech es un paso evolutivo lógico. Fue el Internet lo que permitió el comercio electrónico en la década de 1990, seguido de los servicios web dinámicos, la estandarización y la integración de las tecnologías de comercio electrónico en las aplicaciones empresariales. En los últimos años, el canal móvil, los servicios basados en la nube y el análisis de grandes datos impulsaron el cambio transformacional hacia la consumerización, es decir, la oferta de soluciones de vida centradas en el usuario en ámbitos como la salud, la movilidad o las finanzas (Dhar & Stein, 2017). En el sector actual de los servicios financieros las empresas emergentes de Fintech ofrecen servicios bancarios, de seguros y otros servicios financieros orientados al consumidor (Gupta & Xia, 2018), y otros servicios financieros (Alt et al., 2018). Ellas son el principal motor de la innovación y los expertos prevén un futuro muy prometedor. En 2014, las inversiones mundiales en Fintech se triplicaron hasta superar los 12 000 millones de dólares, y en 2015, las inversiones aumentaron aún más (Fosso, Kala, Epie & Keogh, 2020).

Al ofrecer servicios financieros innovadores como organizaciones con pocos activos y fáciles de cumplir, las empresas emergentes de Fintech se convierten en desafiantes competidores y fuertes aliados de las instituciones financieras tradicionales (Ryu, 2018). Para 2020, las nuevas

empresas Fintech se encargaron de más del 20% del negocio de servicios financieros (Venture, 2020). En consecuencia, las instituciones financieras tradicionales invierten masivamente en la digitalización de sus servicios. Por ejemplo, el mayor banco de Alemania anunció que invertiría mil millones de euros en digitalización hasta 2020, y el segundo mayor banco español ha invertido una media anual de unos 800 millones de euros desde 2011 (Venture, 2020). Las instituciones tradicionales cada vez más pretenden beneficiarse de las alianzas con las start-ups Fintech, creando fondos de capital de riesgo de más de 100 millones de dólares (Gonzalo, 2019). Y para el caso colombiano existen 322 Fintech, de las cuales el 64% están establecidas en Bogotá, 19% de ellas están ubicadas en Antioquia, 6% en Valle del Cauca y el 11% están en Atlántico, Risaralda, Norte de Santander, Santander, Huila y Cesar. Todas ellas están categorizadas según la actividad económica que desempeñan; el 30% de ellas conceden créditos digitales, 26% son de pagos digitales, 13% de finanzas corporativas y el remanente 30% proporcionan servicios de criptomonedas, blockchain, crowdfunding o insurtech (Valora Analitik, 2021). Debido a estas elevadas inversiones y al papel central de las Fintech start-ups en el sector financiero, merece la pena la empleabilidad de las Fintech no solo de los emprendedores, sino de la sociedad en general.

A pesar de la creciente importancia de las start-ups Fintech, el fenómeno Fintech es escaso en cuanto a conocimientos teóricos. El mundo académico es escaso y la mayoría de las publicaciones relacionadas son informes comerciales (Chuang et al., 2016). En la actualidad, no entendemos del todo cómo se puede caracterizar la oferta de servicios de las nuevas empresas Fintech, qué tienen en común y en qué se diferencian. Los servicios Fintech suelen clasificarse desde una perspectiva funcional que incluye ámbitos como la gestión de cuentas, el ahorro o el crowdfunding (Puschmann, 2017). Mientras que la perspectiva funcional ayuda a agrupar las

empresas emergentes de Fintech con respecto a lo que hacen para clientes, no es suficiente para comprender plenamente cómo las empresas Fintech configuran sus ofertas. Lo que falta es una visión no funcional de la oferta de servicios de las start-ups Fintech que se abstraiga de la función específica de las empresas Fintech para los consumidores (Dhar & Stein, 2017). Una clasificación no funcional de servicios Fintech ayudará a entender el fenómeno Fintech en los emprendedores.

El documento se encuentra organizado de la siguiente forma. Capítulo primero, el problema de investigación, incluyendo sus grandes rasgos, la indagación principal, objetivos de la investigación, justificación de la misma, entre otros. Para el segundo capítulo, se plantea el marco referencial, proporcionando las bases teóricas y científicas que dan fundamentismo al estudio. El tercer capítulo se compone del marco metodológico, el cual se describe las herramientas a utilizar, el modelo a emplear (PLS-SEM), la población y la muestra. En el capítulo cuarto detallamos el análisis y los resultados de la herramienta aplicada y finalmente para el quinto capítulo se expresan las implicaciones y limitaciones de nuestro trabajo. Concluimos con un breve resumen y un esbozo de futuras oportunidades de investigación.

1. Problema

1.1 Título

LA INFLUENCIA SOCIAL EN EL PROCESO DE INCLUSIÓN Y BANCARIZACIÓN FINTECH DE USUARIOS EMPRENDEDORES EN COLOMBIA A TRAVÉS DEL MODELO DE ACEPTACIÓN DE TECNOLOGÍA TAM.

1.2 Planteamiento del Problema

“La banca es necesaria los bancos no” así lo afirmó en 1994 Bill Gates el fundador de Microsoft, calificada esta frase como fuera de contexto y según la agencia crediticia Standard & Poor’s como “advertencia prematura” a las entidades financieras y a las empresas Fintech ya que ostentan una gran cabida de inversión, una alta cantidad de clientes, una marca fuerte y la mejor tecnología de última generación en el mercado (Europa Press, 2018).

A gran escala estas grandes empresas de finanzas digitales afectarán la banca tradicional en el servicio de pagos, pero se puede analizar que pueden aprovechar su base de datos y redes para el ingreso de los servicios de pagos tradicionales. Esto sería el factor clave para disuadir a los usuarios de utilizar estos servicios financieros que en la actualidad tienen los bancos.

Además de ver esto como una amenaza a futuro, la banca en el presente está siendo afectada por el crecimiento de innovación de servicios tecnológicos, en los cuales las empresas Fintech vieron una oportunidad de prestar servicios como préstamos, pagos y seguros, donde el soporte tecnológico va ganando la batalla en todo el mundo, por América países como Brasil, México y Estado Unidos, en el 2017 estuvieron entre los diez primeros en el uso de estos servicios (Shipley, 2018). Estos grandes avances en los servicios tecnológicos también se debe a la

innovación de los celulares inteligentes, en 1994 con la aparición del primero, el “IBM Simon” más adelante se crearon los "Smartphone" (1997), los BlackBerry 5810 (2002), el iPhone (2007), el primer teléfono con sistema operativo Android, el HTC Dream (2008) hoy en día las cosas han cambiado desde el primer celular inteligente que salió, el Vivo X21 esta empresa china golpeó a sus competidores al permitir la identificación de la huella dactilar debajo de la pantalla. En estos se pueden realizar transacciones bancarias sin ir a estos sitios, pagos en red y servicios cómo comprar el pasaje de avión en línea y otros más que facilitan la vida de los usuarios más jóvenes, a los cuales las Fintech están abordando con sus servicios, convirtiéndose esto en un problema para los bancos tradicionales y una oportunidad para saber el interés de los clientes en el modelo de aceptación de las tecnologías.

La banca tradicional debe asumir grandes desafíos, el primero son las transformaciones competitivas, la evolución en este sector es innegable, con lo que se enfrentan es desconocido, lo que se sabe es que es innovador y rompe con la banca tradicional, recomiendan comprender las nuevas necesidades de los clientes y los modelos de negocios.

La regulación, como segundo riesgo, la cual debe ir a la par con la innovación, se afirma que uno de los mayores desafíos con las nuevas empresas de Fintech es la creación de un espacio donde se pueda participar, tanto la banca como Fintech, con las mismas condiciones de juego y así garantizar la competitividad justa; para el consumidor, también es importante que su información personal esté respaldada y asegurada, para ello se plantea la autorización del cliente en el uso de sus datos.

El tercero y último riesgo es la inclusión digital, partiendo de las necesidades de acercar la población a los nuevos avances tecnológicos, la conectividad móvil y una eficiente

infraestructura, se toma el reto de aumentar el índice de inclusión financiera en el país, el cual está relacionado con el crecimiento económico y el empleo formal y, de acuerdo con las cifras proporcionadas por el programa nacional Banca de las Oportunidades, que en su último informe, en el mes de septiembre del año anterior (2019) Bogotá se posesionó con el índice más alto (98.5%), contrario a esto Vaupés, Vichada, La Guajira, Chocó y Guaviare son los cinco departamentos del país con el peor índice, lo que significa que son los lugares donde menos porcentaje de personas mayores de 18 años tienen al menos un producto bancario (La Republica, 2020). El país en general según este artículo, se encuentra en 81.3% y la meta del Plan Nacional de Desarrollo está en 85%, además Freddy Castro, gerente de Banca de las Oportunidades señaló “La inclusión financiera tiene que ver con la inclusión digital. Por eso conectar a los 20 millones de personas que no tienen internet de banda ancha aumentará el acceso a productos financieros”

Asimismo, Alfredo Barragán experto en banca de la Universidad de los Andes comentó que no es una casualidad que los departamentos que tienen menos digitalización es donde están los índices más bajos de inclusión financiera, y sugirió que el camino a seguir de los bancos es ofrecer todos sus servicios al 100% digitales, sin importar si haya o no un banco cerca, las personas pueden tener acceso a él de forma digital.

Se hace trascendental mencionar que el manejo de efectivo en Colombia está por alrededor del 85% exteriorizando una gran informalidad económica en la sociedad dado que hay un gran menosprecio por parte del sector, no obstante, en el país existen 322 Fintech, de las cuales el 64% están establecidas en Bogotá, 19% de ellas están ubicadas en Antioquia, 6% en Valle del Cauca y el 11% están en Atlántico, Risaralda, Norte de Santander, Santander, Huila y Cesar. Todas ellas están categorizadas según la actividad económica que desempeñan; el 30% de ellas conceden créditos digitales, 26% son de pagos digitales, 13% de finanzas corporativas y el remanente 30%

proporcionan servicios de criptomonedas, blockchain, crowdfunding o insurtech (Valora Analitik, 2021). Cabe mencionar que desde el año 2017 han desplegado un incremento del 36% constituyendo más de 9 mil empleos directos e indirectos.

“Los tiempos cambian y existe una nueva generación de empresarios digitales que buscan aportar soluciones a los problemas financieros todavía complejos de nuestra sociedad” (Saldarriaga, 2021, p.10).

1.3 Formulación del Problema

La banca tradicional presenta un gran desafío con la Tecnología Financiera (Fintech) y la transformación de los servicios financieros. La cual es percibida como una disrupción significativa en la economía con la llegada de estos nuevos modelos de negocios. Es un tema relativamente nuevo que cada día adquiere mayor trascendencia. Cada día se percibe la intención de uso de Fintech por parte de usuarios emprendedores que implementan nuevas formas de pago y de utilización de estos servicios financieros que facilitan el acceso e inclusión financiera en la banca. Por tal motivo se generan interrogantes relacionados con el tema:

¿La influencia social incide efectivamente en la intención de uso de los usuarios emprendedores?

¿Los nuevos emprendimientos consideran que Fintech es una opción dentro de sus negocios?

¿El uso de Fintech en los nuevos emprendimientos aporta a la inclusión financiera y bancarización?

¿La fortaleza del enlace influye en el proceso de intención de uso de Fintech?

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo general. Determinar la influencia social en la adopción de Fintech entre usuarios emprendedores a través del Modelo de Aceptación de Tecnología TAM

1.4.2 Objetivos específicos. Como se muestra a continuación:

Caracterizar los constructos de la influencia social, modelo de aceptación de tecnología TAM y marketing emprendedor en la adopción de Fintech, a través de una revisión de literatura

Construir la relación entre la influencia social, modelo de aceptación de tecnológica TAM y marketing emprendedor en adopción de Fintech entre usuarios emprendedores de Norte de Santander.

Medir la influencia social en el proceso de adopción de Fintech de los emprendedores a través del modelo de aceptación de tecnología TAM

1.5 Justificación

Las grandes transformaciones en los medios de pago aparecieron en el mercado hace casi 20 años con las tarjetas plásticas, las redes y los teléfonos inteligentes, con ello los bancos también han evolucionado y mejorado sus servicios; en el mundo uno de las empresas que más cambios ha generado en este aspecto es el BBVA, a finales del 2019 más de la mitad de sus clientes (28.1 millones) estaba ya utilizando los servicios móviles en celulares y tabletas conectadas a la red (Gonzalo, 2019).

Gracias a ello el BBVA en Turquía se ha convertido en el líder con el 66.1% de sus clientes utilizando los móviles para acceder a los servicios bancarios; en España el 56.1% de sus clientes

están adoptando el uso de estas aplicaciones móviles del BBVA; en América latina como Argentina con 51.3%, Venezuela con 51.9%, Estados Unidos 51.9%, y para Colombia son más de 1.7 millones de usuario que utilizan la Bbva wallet (billetera digital); así que esto los convierte en países claves para la funcionalidad del banco por la empleabilidad de los servicios bancarios con móviles, ya que han puesto a la entidad como competitiva y próspera, lo que ayuda a mitigar el mercado de las nuevas Fintech. Aquí se hace trascendental mencionar que en Colombia, más de 22 millones de personas manejan servicios Fintech, y del año 2019 al año 2020, estos servicios tecnológicos han ostentado un acrecentamiento del 35% (La República, 2021).

En octubre de 2017, Venture Scanner (2020) identificó 2.307 nuevas empresas en la categoría de “Tecnología financiera” que rastrea, entre las cuales 1.490 en 16 categorías diferentes en 64 países diferentes han recaudado 75.400 millones de dólares en fondos de capital de riesgo (Venture Scanner – Technology Research Reinvented, n.d.). Las plataformas de internet tienen tres componentes esenciales; son abiertas, ponen en marcha negocios claves y procesos operacionales y habilitan la tecnología. Con la finalidad de proporcionar facilidad en la intervención de los usuarios (Dhar & Stein, 2017).

Desde lo social, este estudio de investigación será importante para identificar con el modelo de aceptación de las tecnologías, cuál es la intención de uso de los usuarios emprendedores, con el propósito de atraer estos clientes más jóvenes a las entidades bancarias y así mitigar la brecha entre la banca y las empresas Fintech. Esto tomando lo afirmado por los expertos que testifican que, para miles de esos clientes, la idea de visitar una entidad bancaria no es una opción ya que tienen en sus celulares las herramientas para hacer estos servicios (Garcia, 2019). Desde este punto de vista los más beneficiados son los usuarios o clientes de la entidad ya que tienen en sus manos los servicios bancarios que presta la banca y están seguros de la información personal por

el respaldo de la entidad.

Desde lo teórico, este estudio permite describir el panorama Fintech y analizar los efectos que ha traído consigo la inclusión de los emprendedores en las finanzas digitales. Se ha escrito mucho de los nuevos emprendimientos y se requiere un análisis de cómo las redes y la confianza son determinantes importantes en la intención de uso de estas nuevas tecnologías.

Las derivaciones obtenidas del estudio serán objeto de referentes teóricos futuros para así poderse aplicar en cualquier entidad bancaria, estrategias para los nuevos emprendimientos al aceptar y adaptar estas tecnologías a sus negocios y además dar un conocimiento actual del tema.

1.6 Alcances y Limitaciones

Sabino (1996) posibilita minimizar el problema preliminar a longitudes cómodas, siendo efectivo realizar las investigaciones adecuadas con la delimitación de la investigación; con el estudio se busca evaluar la influencia social sobre la inclusión y bancarización de las Fintech de los colombianos por medio del modelo de aceptación tecnológica; para lo cual el estudio se limita a investigaciones previas, estudios gubernamentales, informes de orden público y privado; adicional se extralimita a la participación de las personas desde la perspectiva de individuos ligados al sector bancario, clientes que conforman el sector financiero en Colombia y emprendedores.

2. Marco Referencial

2.1 Antecedentes

Las empresas de servicios financieros han percibido una nueva etapa entre la tecnología y los productos ofrecidos, generando un nuevo ecosistema Fintech denominado como un efecto disruptivo. Este incluye la innovación como factor fundamental para el desarrollo de nuevas alternativas basadas en tecnología de punta. A este sector es considerado como naciente pero en cualquier momento puede perturbar el sistema en general y debe existir para lograr un mejor auge, una fuerte comunicación entre la banca, la tecnología y el ente regulador (Zalan & Toufaily, 2017).

Dicho esto, Alt et al. (2018) en su artículo titulado “FinTech and the transformation of the financial industry”, consideran que la industria bancaria en la década de los ochenta estaba estable y después de la crisis económica mundial del 2008, aparecieron en el sector financiero estas empresas Fintech, pero también dos dominios más mencionados por los autores, el InsurTech y RegTech, el primero señala la existencia de numerosas innovaciones en este sector y el segundo las diversas soluciones como la automatización de los procedimientos estándar y suministrar sugerencias para decisiones más complejas.

Por su parte, Puschmann (2017) menciona una definición de este término como una contracción de tecnología financiera mencionada en la década de los 90 por John Reed Citicorp en la fundación de consorcio "Smart Card Forum". Muchas de estas definiciones y publicaciones se centran en Fintech como facilitador de innovaciones para la industria de servicios financieros y adicionales también para los diferentes modelos que enmarcan todo lo relacionado con Fintech. En este mismo orden de ideas, Haddad & Hornuf (2019) consideran que en los países con más

formaciones de las Fintech son los que cuentan con una mejor disponibilidad del capital de riesgo y una economía bien desarrollada, además cuentan con un impacto positivo de los servidores de internet, teléfonos móviles y la mano de obra a lo que concluyen que las políticas activas pueden influir en la aparición y mejora de este nuevo sector.

Así mismo, Gimpel, Rau & Roeglinger (2018) en su artículo “Understanding FinTech start-ups – a taxonomy of consumer-oriented service offerings”, conciben que el sector financiero está sufriendo una renovación radical y los clientes experimentan estos cambios con nuevos e innovadores servicios financieros, a pesar del alto crecimiento de las Fintech es poca la teoría que se encuentra sobre estas empresas debido a su poco tiempo en el mercado, a lo cual este artículo permite una taxonomía de características no funcionales de las empresas orientadas al consumidor.

Además, Hu, Ding, Li, Chen & Yang (2019) bajo una investigación titulada “Adoption Intention of Fintech Services for Bank Users: An Empirical Examination with an Extended Technology Acceptance Model”, analizan información tomada de los clientes de un banco con el fin de saber cómo estos adoptan los servicios prestados por las Fintech, para ello proponen un modelo de mejoramiento de aceptación de las tecnologías (TAM) en el que incorporan al usuario, la innovación, el apoyo del gobierno, el riesgo percibido y la imagen de marca; los resultados arrojaron que las actitudes de los usuarios son influencias muy significativas a la hora de usar estos servicios.

Igualmente, Goldstein, Jiang & Karolyi (2019) ofrecen una recopilación de varios artículos referentes a Fintech, al cual lo definen como la fusión de la tecnología con el mundo de las finanzas; estas empresas están tratando de desorganizar a los titulares con la introducción de

nuevos productos y nuevas competencias ante estas tecnologías, tomando a los clientes que fueron dejados a un lado por el sector bancario tradicional. Sumado a esto, Svensson, Udesen y Webb (2019) afirman en su artículo “Alliances in Financial Ecosystems: A Source of Organizational Legitimacy for Fintech Startups and Incumbents” que el sector financiero gracias a las empresas de Fintech se está transformando, no solo en la prestación de servicios y las nuevas tecnologías sino también en la base para ser consideradas legítimas tanto en las nuevas como las ya existentes empresas financieras en este sector, con el objeto de ganar, mantener y reparar la legitimidad organizacional.

No obstante, Kauffman, Liu & Ma (2015) proponen incorporar los componentes tecnológicos, servicios basados en tecnología e infraestructuras comerciales respaldadas por tecnología. Adicionaron un cuarto elemento el análisis de las partes interesadas. Todo esto enfocado a la nueva economía digital y los mercados financieros. Este desarrollo ha llevado a un nuevo espíritu empresarial, una innovación y disrupción significativa. Todo lo relacionado con el comercio electrónico en esta nueva década toma mayor auge y relevancia (Gomber, Kauffman, Parker & Weber, 2018).

A pesar de atravesar en medio de un desarrollo constante de la tecnología, la aceptación del usuario es una gran determinante para mejorar medidas, predecir y explicar su utilización. Por tal motivo, la utilidad y la facilidad de uso percibida, según Davis (1989), nos ayudan a determinar que la facilidad de uso posee una incidencia positiva en la utilidad percibida de un sistema y no debe ser ignorada por los que intentan diseñar o implementar sistemas exitosos. Cuando los interesados se afrontan a una tecnología nueva yacen varios elementos que intervienen en la disposición de ¿cómo? y ¿cuándo? utilizarla.

Precisamente, Romanova & Kudinska (2016) sugieren algunas recomendaciones que ayudan a la banca y al ente regulador a asimilar este nuevo cambio empresarial, la comprensión de las tecnologías digitales y disminución del riesgo. Las nuevas tendencias de la banca generan una nueva etapa empresarial, las cuales asumen un desafío constante que debe ser flexible a convertirse en una oportunidad. Fintech es un tema que actualmente puede ser visto como una ventaja competitiva, genera mayor flexibilidad, agrega servicios que al final mejoran la funcionalidad del sistema tradicional o de un producto financiero (Fosso, Kala, Epie & Keogh, 2020).

En cualquier caso, Fintech no solo abarca el sector de préstamos sino también los seguros y pagos de servicios, nuestro enfoque es en el sector bancario el cual se enfrenta a un cambio con estas nuevas tendencias; aunque el tema es novedoso y cada día surgen nuevas investigaciones aún es bajo en conocimientos teóricos (Gimpel, Rau & Roeglinger, 2018). Los bancos cuentan con una gran información como son la base de datos de los usuarios y su gran labor es interpretar la conexión con estas nuevas tecnologías para lograr una experiencia superior en los clientes y mejorar el nuevo modelo de negocio y portafolio ofrecido (Gomber, et al., 2018).

De igual forma, Para Gupta & Xia (2018), Fintech llega a interrumpir el sistema bancario tradicional y se debe generar un nuevo sistema basado en mejorar los servicios y experiencias a los clientes, reducir riesgos y que a su vez los accionistas retornen sus utilidades. La seguridad cibernética es un factor importante en el desarrollo de estas nuevas tecnologías digitales (Fintech) dado que las empresas y usuarios tienden a desconfiar de estos nuevos modelos de negocios, para lo cual es necesario el apoyo del ente regulador y la implementación de políticas que permitan mejorar el acceso y la confianza al utilizar estos nuevos servicios (W Ng & Kwok, 2017).

Mientras que, para Zhang, Fam, Goh & Dai (2018) el liderazgo de opinión afecta el grado en que una persona sea susceptible a la influencia social y se puede percibir que los consumidores confían en las opiniones o recomendaciones de sus redes personales o profesionales. La relación inversa entre el liderazgo auto declarado y la influencia normativa se mantiene para los lazos fuertes, mientras que este patrón entre el liderazgo sociométrico y la influencia normativa se mantiene para los lazos débiles.

Cabe resaltar que, los vínculos entre personas pueden ser fuertes o débiles, se ha percibido que si estos son fuertes la transferencia e intercambio de conocimiento es mayor; así mismo la confianza es una fortaleza en esta unión de la cual se obtiene un beneficio favorable. Las personas y las empresas pueden utilizar los lazos débiles de confianza y trabajar en ellos para disminuir el riesgo y mejorar esta fortaleza del enlace para generar confianza y desempeño en la organización (Levin, Cruz & Abrams, 2017). Las relaciones interpersonales son importantes en el desarrollo de adaptación de nuevas tecnologías o procesos, por lo cual en la estructura de la red tener contactos en muchos grupos separados es una ventaja (Burt, 2015).

Específicamente, Haenlein & Libai (2017), identifican cómo la rentabilidad de los clientes proviene no sólo de su propio valor de vida, sino también de su influencia social. La gestión de la influencia social del cliente se transforma en una pieza sistémica de la mezcla de marketing de las empresas y se proponen que el WOM se activa en una red social de amigos, familiares o conocidos e influye en el proceso de decisión de compra y por ende en la recomendación. Además, (Burt, 1984), propone analizar el tipo de relación entre el encuestado y su emisor de recomendación, la frecuencia de contacto con esa persona, el valor de los intercambios a favor en esa relación.

Por su parte, Eggers, Niemand, Kraus & Breier (2020) consideran que el marketing emprendedor (ME), aunque es un tema de más de tres décadas desde que empezó a relacionarse aún hay muchas investigaciones en curso. Es un concepto de marketing para las empresas que realizan unas actividades empresariales, programas de marketing orientados al mercado y al mismo tiempo enfocado al cliente que funcionan bajo limitaciones de recursos. Así mismo el marketing emprendedor describe actividades de comercialización de pequeñas y nuevas empresas y se define como la función organizativa de la comercialización teniendo en cuenta la innovación, la aceptación de riesgos, la pro actividad y la búsqueda de oportunidades sin tener en cuenta los recursos actualmente controlados (Kraus, Harms & Fink, 2010).

En consecuencia, muchos autores se destacan por sus conceptos referentes al emprendimiento, entre ellos podemos encontrar que el emprendedor es aquel individuo que persigue una oportunidad sin preocuparse de la financiación de esta idea, sin olvidar la importancia de las emociones y del instinto propio de cada ser humano como generador de cambio de una sociedad, adicionando la perseverancia de sus acciones (Stevenson & Jarrillo, 1986); así mismo se describe el emprendimiento como el desarrollo de un proyecto con un fin económico, político o social con características como la innovación. Un pensador relevante en el tema de emprendimiento es Schumpeter, el cual describe a este como un agente generador de cambios. Una persona que con la innovación genera un cambio significativo y lleva a un nuevo estado a la sociedad impulsando el desarrollo económico (Schumpeter & Backhaus, 2003).

2.2 Marco Teórico

Siempre es importante ver al pasado para construir el presente y mirar hacia el futuro. Si la ciencia es un cuerpo de conocimientos sistemáticos y estructurados, resulta conveniente

localizar, obtener y consultar estudios, antecedentes, libros, revistas científicas, páginas de internet, testimonios de expertos y toda aquella fuente que se relacione directamente con nuestro problema o tema de investigación. (Gómez, 2006, p.49)

Las bases teóricas que se relacionan con la investigación se fundamentan en el modelo de aceptación de tecnología, TAM (technology acceptance model), el cual se basa en la teoría de sistemas de información que forma la manera en que las personas aceptan y emplean una tecnología.

2.2.1 Modelo de aceptación de tecnología TAM. El Modelo de Aceptación de Tecnología (TAM) es una teoría que establece cuál es el grado de aceptación de una sociedad al utilizar una nueva tecnología. Se fundamenta en la Teoría de la Acción Razonada de Ajzen y Martin Fishbein, quien la desarrolló para el año 1975 buscando estudiar los comportamientos del ser humano. Este modelo al realizar el análisis infiere si una sociedad está más inducida a agregar invenciones o, si contrariamente, es más mesurada. Es un mecanismo que permite identificar las perspectivas de la población con relación al aporte de la tecnología.

El objetivo de la teoría de la acción razonada es explicar los comportamientos volitivos. Su ámbito explicativo excluye una amplia gama de comportamientos como los espontáneos, impulsivos, habituales, los resultados del ansia o simplemente escritos o sin sentido. (Dillard & Shen, 2002, p.259)

En medio de un desarrollo constante de la tecnología, la aceptación del usuario es una gran determinante para mejorar medidas, predecir y explicar su utilización; Por tal motivo, la utilidad y la facilidad de uso percibida de Davis (1989) nos ayudan a determinar que la sencillez de uso posee una incidencia beneficiosa en la utilidad apreciada de un sistema y no debe ser ignorada

por los que intentan diseñar o implementar sistemas exitosos. Las aplicaciones son fundamentales para el desarrollo de nuestras actividades, siempre y cuando su aporte sea mejorar el rendimiento de nuestras labores; siendo así se determina que se aumenta su utilización si el sistema es efectivo. Los negocios se encuentran en un proceso de transformación debido a la era digital, la desintermediación de los mercados financieros y el diseño de mercados electrónicos descentralizados (Lin, Prabhala & Viswanathan, 2013), implican revisar la capacidad y redefinición de las funciones de los intermediarios tradicionales.

La credibilidad de la información de estas nuevas tecnologías emergentes es importante debido a que los usuarios están a la expectativa de nuevas oportunidades de financiación favorables en el ámbito económico, las relaciones de amistad y de confianza son necesarias para que se logre este objetivo y se generen nuevos modelos de negocios.

2.2.1.1 Utilidad percibida. Davis (1989), la precisa como: “El grado en el cual una persona cree que utilizando un sistema particular lo destaca a él o a su rendimiento en el trabajo” (p.21).

Las personas se inclinan a usar o no usar una aplicación en la medida en que creen que les ayudará a realizar mejor su trabajo. La adopción de nuevas tecnologías debe generar utilidad y una ganancia con su utilización. Al contrario, si una persona percibe dificultad es más difícil que la adquiera. Un sistema de alta utilidad percibida, a su vez, es uno en el que el usuario cree en la existencia de un rendimiento mayor y mejora en su desempeño laboral

2.2.1.2 Facilidad Percibida de uso. Como se muestra a continuación:

“El grado en el cual una persona cree que utilizando un sistema particular se liberará del esfuerzo” (Davis, 1989, p.323).

Se refiere al trabajo que se va a dejar de hacer debido a la admisión de nuevas tecnologías, la dificultad que una persona percibe para la utilización de una nueva tecnología puede determinar su adopción definitiva. Muchas tecnologías útiles no fue fácil incorporarlas porque los usuarios no las percibían así.

2.2.2 Influencia social. Las personas formamos parte de una sociedad, por lo cual mantenemos contacto con otros seres humanos que tienen comportamientos, pensamientos, intenciones y diferentes motivaciones. La teoría de la influencia social indaga el motivo de estos cambios y los diferentes procesos de influencia. Esta teoría se fundamenta en los cambios de comportamiento que se exteriorizan en un individuo gracias a una sucesión de procesos cerebrales provenientes de la comunicación con otras personas o el entorno. Es importante tener presente que todo suceso de influencia es en dos direcciones, en otras palabras, un individuo logra modificar el comportamiento de otra, sin embargo, que el otro individuo cambie o no inducirá un predominio en la primera. Esta comparación es aplicable a un grupo o sociedad; dentro de los cuales se puede presentar la presión grupal.

La influencia social ha sido reconocida como uno de los determinantes significativos del comportamiento de los individuos en la sociología, la psicología social, economía e investigación del consumidor (Bashar, Ahmad & Wasiq, 2013). La influencia social a menudo ocurre cuando una persona cambia su creencia, actitud o comportamiento hacia un nuevo producto como resultado de la interacción con otros y sus conocimientos, actitudes o comportamientos (Van den Bulte & Stremersch, 2004).

Para Zhang, Fam, Goh & Dai (2018) una persona líder es menos sensible a la influencia social informativa, mientras que una persona con un liderazgo moderado es más susceptible que

otra que tiene un nivel alto o bajo del mismo. Cuando existe una fuerte unión entre las personas fluye la influencia normativa y la opinión se vuelve un factor relevante en el grupo. Los tipos de influencia pueden ser: Informativa y normativa.

2.2.2.1 Influencia informativa. Esta influencia es observable en el cambio en los juicios, pensamientos o comportamientos de la persona debido a la familiaridad y la certidumbre en que la actitud ajena es más “adecuada” que la sustentada originalmente. Se origina entonces una fase de transformación, ocurriendo un consentimiento privado con lo demostrado por otros. Deutch y Gerard (1955) manifiestan que la influencia social informativa es la tendencia de un individuo a obtener información de otros como prueba de la realidad.

2.2.2.2 Influencia normativa. Esta influencia es observable en las situaciones en que la persona no ha sido efectivamente sugestionada y mantiene su pensamiento, labor o concepto es superior que la procedente externamente, sin embargo, gracias a otros contextos tales como la ambición de aceptación o el protagonismo profesado internamente en el conjunto, por lo tanto, el sujeto termina accediendo y funcionando contra pensamientos personales. Es posible argumentar que el individuo se aflige al atrevimiento del conjunto, conservando un beneplácito con ésta sólo abiertamente. Deutch & Gerard (1955) relaciona la influencia social normativa como la pretensión de un individuo de conformarse a las expectativas de otros.

2.2.2.3 Redes sociales. Como se muestra a continuación:

Debido a que el concepto se ha puesto de moda recientemente, la confusión terminológica ha aumentado enormemente. La jungla terminológica, en la que cualquier recién llegado puede plantar un árbol, es una prueba de la simplicidad básica de la idea de una red. (Mitchell, 1974, p.279)

Las conexiones personales son esencia fundamental del ser humano, y apartando el espacio a la incertidumbre estas conexiones son transportadas a empresas, ya que vistas como seres de vida y asociantes necesitan y obedecen de una conexión constante con cada uno de sus participantes al igual que con el ambiente. Por consiguiente, la manera de relación logra efectuarse bajo una laboriosidad innata y directa, o bien dentro de un esquema direccionado y estratégico.

Dicho lo anterior, yacen múltiples criterios para definir lo que es una red social, desde definiciones de diccionario, hasta conceptualización de autores:

“Plataforma digital de comunicación global que pone en contacto a gran número de usuarios” (Real Academia Española, 2020, p.1).

“La red social de un individuo es directamente el conjunto de relaciones contraídas con otros, y el análisis de la red social examina las diferentes estructuras y propiedades de estas relaciones” (Milroy & Llamas, 2013, p.407).

No obstante, su concepción tiene más amplitud y profundidad, ya que desde tiempo atrás, son protagonistas para diversas investigaciones, desde ciencias sociales, como la antropología, hasta ciencias exactas, como las matemáticas. Alrededor de las redes sociales se generan múltiples modelos teóricos que tienen como objetivo determinar su accionar y que ejercen de forma fundamental su crecimiento en todos los campos (Kong, Shi, Liu, Xia & Yu, 2019).

“Las redes sociales pueden definirse como un conjunto bien delimitado de actores-individuos, grupos, organizaciones, comunidades, sociedades globales, etc., vinculados unos a otros a través de una relación o un conjunto de relaciones sociales” (Lozares, 1996, p.108).

Ellas logran exponer y manifestar la relación de un conglomerado determinado por individuos hasta organizaciones, que mantienen vínculo por medio de familiaridad social. Siendo más extensos, se logran puntualizar como una distribución. De manera más amplia, una red social puede describirse como una estructura social conformada con conexión entre quienes la integran, evidentemente conectados por un interés particular.

Para Lozares (1996) yacen múltiples percepciones; planteando desde una percepción de átomo, el individuo objeto de estudio es detallado desde la singularización e integralidad, ya sea emitiendo opiniones individuales o, posteriormente, funcionando acorde a incitaciones establecidas por consecuencias predecesoras que socorren a revelar las gestiones particulares. Y en otro paralelo, Granovetter (1973), determina las redes sociales como una percepción relacional generando vínculos, sin siquiera mantener intereses comunes, independientemente de sus propiedades, no obstante, están determinados por “lazos débiles”. En la figura 1, se materializa con mayor claridad la percepción del autor:

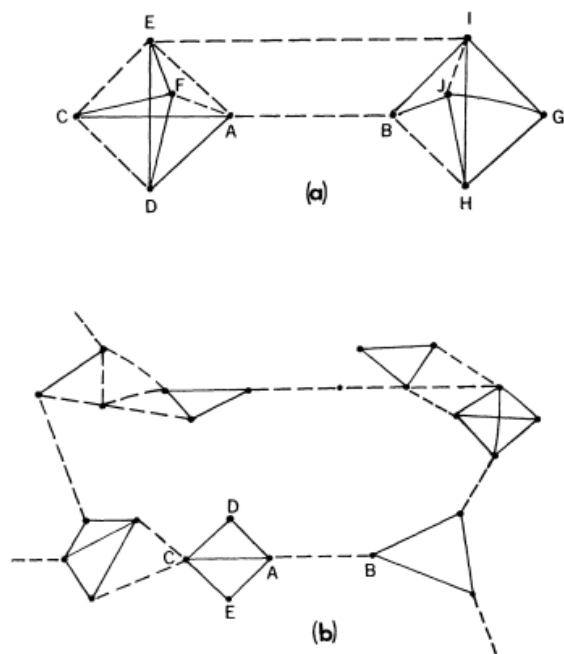


Figura 1. La fuerza de los lazos débiles

Fuente: Granovetter, 1973.

La percepción de Granovetter (1973), es muy frecuente en la actualidad, ya que, para ámbitos organizacionales, quienes representan las organizaciones en situaciones paradójicas actúan de manera unísona. Habitualmente, se congregan en redes, que, por ejemplo, hoy día se conocen como gremios.

Asimismo, para Burt (1976), en las redes nace un actor como un conjunto de relaciones asimétricas hacia y desde cada actor de una red de relaciones en las que se especifica como es la posición del actor en la red. Por lo tanto, dentro de la red se definen las condiciones de equivalencia estructural fuerte versus las posiciones débiles. Su estructura se caracteriza en términos de posiciones de red estructuralmente no equivalentes, ocupadas conjuntamente y observables. Consecuentemente en las redes se evidencian las distancias sociales de los actores y

las posiciones se especifican como variables no observadas en modelos de grafos.

La teoría de grafos no es la única expresión formalizada utilizada para modelar las redes, aunque haya sido punto de arranque de muchos de sus conceptos fundamentales. La teoría matricial y de los espacios vectoriales, así como la teoría estadística han sido importantes en vistas a validar hipótesis sobre tendencias estructurales. (Lozares, 1996, p.114)

Borgatti & Halgin (2011), personifican de forma concisa y escueta, la percepción de átomo (Lozares, 1996) y la percepción relacional (Granovetter, 1973), representada en la figura 2:

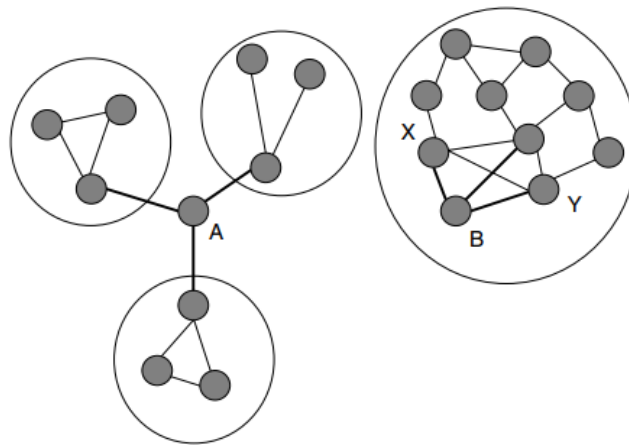


Figura 2. Teoría de redes

Fuente: Borgatti & Halgin, 2011.

No obstante, la figura Borgatti & Halgin (2011) permite observar que ciertos organigramas de redes comúnmente exteriorizan separaciones e independencias o escasas de paralelismo entre individuos.

Las redes han delineado un protagonismo en cuanto a expansión intensiva se refiere, gracias a su trascendencia, particularidades e incidencia en las personas. Las emplean las sociedades e

igualmente las organizaciones, ya que condescienden alcanzar comunicaciones asimétricas y eficientes.

2.2.3 Inclusión y bancarización. Como se muestra a continuación:

“Reducir el déficit de acceso financiero nos exige adoptar nuevas tecnologías y trabajar de maneras innovadoras, como la creación de sistemas de pago electrónico en vez de continuar utilizando efectivo” (Kim, 2015, p.23).

La bancarización en todo el mundo tiene gran trascendencia en la última década, pero sobre todo en los últimos años, gracias al vínculo y reciprocidad que existe con el desarrollo económico y financiero. Los niveles de empleabilidad de servicios y productos destinados a la bancarización han aumentado de manera exponencial, primordialmente en estados cuyas agendas políticas precisan la bancarización como una primordialidad para el crecimiento económico, pues el proceso direcciona a los estados hacia índices macroeconómicos relativamente sanos. Así que, se ha categorizado que la inclusión y bancarización son elementos que respaldan siete de los diecisiete Objetivos de Desarrollo Sostenible (Naciones Unidas, 2015).

Es posible definir la inclusión y la bancarización como el camino y utilidad de servicios financieros eficaces integrando cada uno de los fragmentos de la sociedad (Dabla & Srivisal, 2013). Estas variables permiten tener y mejorar la utilización a servicios bancarios razonables y protegidos, que contribuyen al desarrollo de salarios y sobre todo a minimizar índices de precariedad, generando grados macroeconómicos estables.

Dilucidando la concepción anterior, se pretende anteponer que actualmente yacen tres desafíos trascendentales para la ruta de la inclusión y la bancarización, en primer lugar tenemos

el cómo llegar a una gran cantidad de población posible, seguidamente está el a donde llegar efectivamente, puntualmente para Colombia estos sería la población de mayor vulnerabilidad en cuanto a pobreza monetario y multidimensional, y por último, cuánto cuesta llegar, esta acción es fundamentada en políticas macroeconómicas estables que, contrariamente y mal efectuadas, en lugar de generar inclusión y bancarización, generaría precariedad (Rueda, García, Esguerra, Cano & Velasco, 2015).

2.3 Marco Conceptual

2.3.1 Marketing emprendedor. Como se muestra a continuación:

“El marketing emprendedor se caracteriza por una capacidad de respuesta al mercado y una habilidad aparentemente intuitiva para anticiparse a los cambios en las demandas de los clientes” (Collison & Shaw, 2001, p.764).

Como pensamiento conceptual, el marketing emprendedor sostiene que los logros organizacionales dependen del grado en que la compañía investiga las exigencias y pretensiones del mercado y por consiguiente, permite suministrar las demandas requeridas a un grado mucho mejor (Kotler & Armstrong, 2003). Por ende, sus acciones se ensanchan desde la perspectiva habitual, hasta límites que serían poco visibles para la organización, así que, gracias a su conceptualización, éste determina e impulsa la disposición organizacional, encausada en labores que susciten al crecimiento de sus vínculos, evidentemente, teniendo presente sus recursos y capacidades, traducido en óptimas circunstancias de mercado.

El término se ha asociado con mayor frecuencia a actividades de comercialización en empresas pequeñas y con recursos limitados, por lo que debe depender de tácticas creativas de

comercialización y a menudo poco sofisticadas que hacen un uso intensivo de las redes personales (Morris, Schindehutte & LaForge, 2002).

El marketing emprendedor representa una perspectiva oportunista en la que el vendedor busca proactivamente formas novedosas de crear valor para los clientes deseados y de construir el patrimonio de los clientes. El comercializador no está limitado por los recursos actualmente controlados, y la innovación en el mercado de productos representa la principal responsabilidad de comercialización y el medio clave para lograr una ventaja competitiva sostenible. (Morris, Schindehutte & LaForge, 2002, p.5)

Por otra parte, el término se ha empleado para describir labores de comercialización sin planificación previa, no lineales y visionarias del empresario; no obstante, Jones & Rowley (2011) correlacionan el término con cuatro elementos fundamentales para su actividad.



Figura 3. Modelo conceptualizado de orientación

Fuente: Jones & Rowley, 2011.

Con los elementos mencionados en la figura 3, se adhieren cierto tipo de acciones. Para la orientación del mercado se encuentran acciones como: Explotar proactivamente los mercados; generación de inteligencia de mercado, la respuesta a los competidores, integración de los procesos empresariales y redes y relaciones; En orientación al cliente se establecen: Respuesta a los clientes, comunicación con los clientes y comprender y ofrecer valor a los clientes; Para la orientación empresarial se hallan: Investigación y desarrollo, toma de riesgos y pro actividad; Por último, la orientación a la innovación, circunscribe acciones como: Infraestructura general de conocimientos y alentar, estimular y sostener la innovación (Jones & Rowley, 2011).

2.3.2 Fintech. Como se muestra a continuación:

El término "Fintech" es una contracción de "tecnología financiera" y fue muy probablemente mencionado por primera vez a principios de la década de 1990 por el presidente de Citicorp, John Reed, en el contexto de un consorcio recientemente fundado "Smart Card Forum":

"Hablando un lenguaje de cooperación entre compañías y a través de las industrias, (...) Citicorp se ha despojado de su insistencia histórica en llamar a su propia melodía tecnológica. La armonía que emana del Smart Card Forum ha atraído unos 30 contribuyentes, incluidos los líderes de la industria financiera servicios y alta tecnología. Otros 30 han mostrado un interés en unirse. Junto con otro iniciado por Citicorp proyecto de investigación bancaria llamado Fintech, tiende a desarmarse cualquier crítica que quede sobre la arrogancia de Citicorp fuera de contacto con las preferencias del mercado. (Puschmann, 2017, p.70)

Si bien es cierto que es un concepto relativamente nuevo, para el doctor Thomas Puschmann (2017) las Fintech han impactado de forma eficiente en los sistemas de información ya que logra aportar con su gran interdisciplinariedad del estudio desde múltiples aspectos al enlazar la

ingeniería, la informática, los negocios, el marketing y otras áreas.

Fintech, como su nombre indica, es la fusión de las finanzas y la tecnología. Por supuesto, la tecnología siempre ha influido en la industria financiera, con avances que cambian la forma en que opera la industria financiera [...] El ámbito de actividad de Fintech comenzó con los pagos móviles, las transferencias de dinero, los préstamos entre pares y la financiación colectiva, extendiéndose al nuevo mundo de la cadena de bloques, las criptomonedas y la inversión en robots. (Goldstein, Jiang & Karolyi, 2019, p. 1648-1649)

Un importante factor desencadenante de la aparición de Fintech ha sido la minimización en la fiabilidad en los bancos centrales y el sistema financiero. No es una coincidencia que Fintech haya cobrado importancia tras la crisis financiera mundial de 2008. Bitcoin (tecnología blockchain) se percibió como una forma de quitar el poder de las manos de los bancos centrales y de los intermediarios poderosos a un sistema descentralizado de transacciones y pagos (Goldstein et al., 2019).

Anjan Thakor (2019) define el Fintech cómo: "La innovación financiera posibilitada por la tecnología que podría dar lugar a nuevos modelos de negocio, aplicaciones, procesos o productos con un efecto material asociado en los mercados e instituciones financieras, y la prestación de servicios financieros" (p.2).

Y con los términos mencionados con anterioridad, Fintech se ha convertido en un término candente debido a una serie de fuerzas impulsoras, que incluyen el desarrollo técnico, las expectativas de innovación empresarial (mercado), los requisitos de ahorro de costes y las demandas de los clientes. Se informa que Fintech es considerada una de las mayores inversiones para las empresas financieras más competitivas (Gai, Qiu & Sun, 2018).

Gai et al., (2018) determinan tres dimensiones para las Fintech:

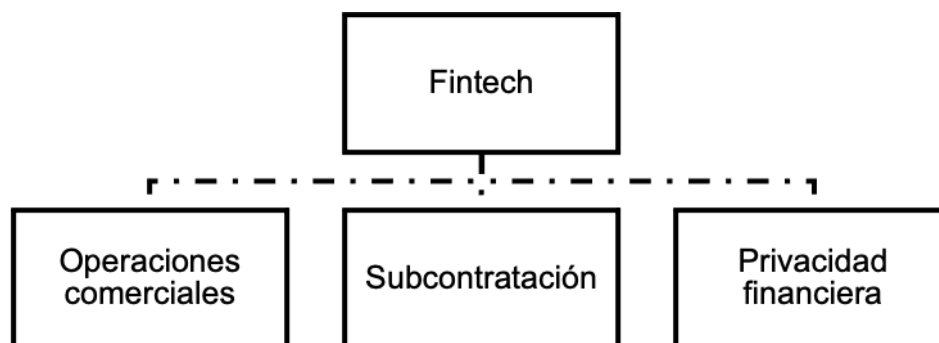


Figura 4. Dimensiones de Fintech

Fuente: Gai et al., 2018.

Las preocupaciones cibernéticas en la industria financiera solían ser una cuestión de operaciones comerciales en la primera época de la utilización de las transacciones electrónicas y las técnicas de redes. Una de las preocupaciones de la mayoría de las empresas de carácter financiera era que las empresas se preocuparan por las operaciones comerciales utilizando técnicas actualizadas, ya que el retorno de la inversión en seguridad era difícil de predecir y gobernar (Gai, Qiu, & Sun, 2018), es aquí donde las Fintech toman fuerza y gozan de gran primordialidad en la industria de la bancarización.

2.3.3 Evolución mundial de la industria. Como se muestra a continuación:

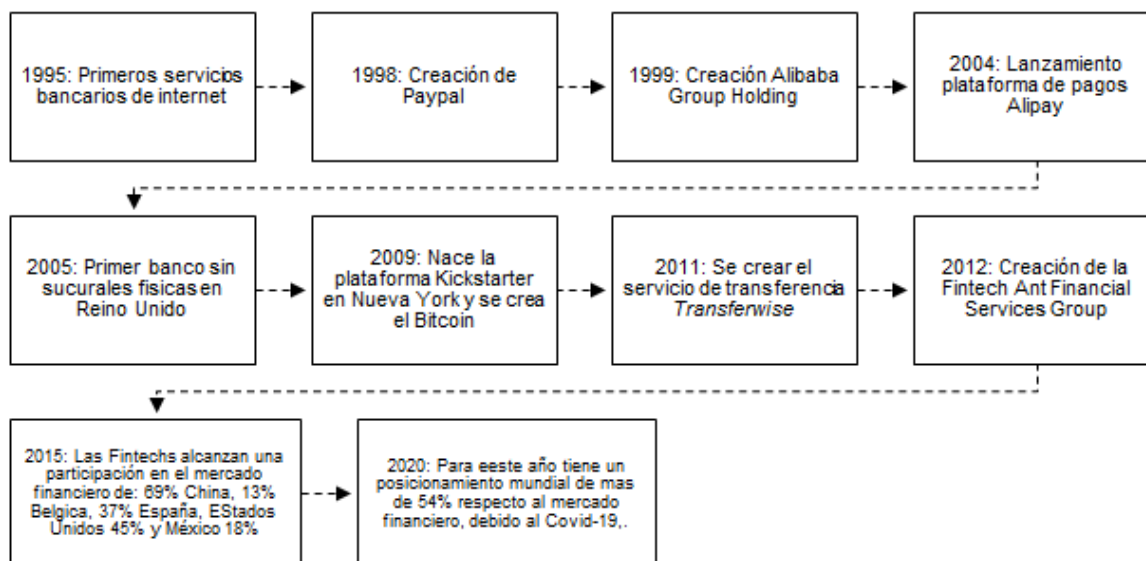


Figura 5. Línea de tiempo

2.3.3.1 Reglamentación. En Colombia existen varias instituciones gubernamentales que implementan medidas como leyes, decretos y normas, con el objetivo de coordinar el buen funcionamiento para todos los elementos que conforman el sector:

Subnumeral 2.3.4.11 del Capítulo I de la Circular Externa 029 de 2014 define que, los servicios a los que el consumidor financiero accede, utilizando un dispositivo móvil, pero a través de un navegador web y sin que haya asociación del servicio a la línea móvil, también son considerados por la circular como banca por internet para todos los efectos (Ministerio de Hacienda, 2014).

La Ley 1273 de 2009 comprende las tendencias del sistema financiero digital, pues ampara la banca digital caracterizando las infracciones informáticas, circunscribiendo los delitos por y para canales mercantiles digitales (Congreso de la República, 2009).

Los Artículos 62 y 63 de la Ley 1430 de 2010, exponen que las tarifas por consultas de saldo y transacciones que se realicen a través de internet, o canales digitales, no pueden ser superiores a las cobradas por los canales tradicionales (Congreso de la República, 2010).

La Ley 1735 de 2014 crea las Sociedades Especializadas en Depósitos y pagos Electrónicos (Sedpe), destinada a promover la inclusión financiera a través de productos financieros transaccionales, como transferencias, pagos, giros y recaudo (Congreso de la República, 2014).

El Decreto 2555 de 2010 crea un nuevo tipo de entidad financiera (sociedades de colaboración colaborativa) y los valores de financiación colaborativa, estas entidades se denominan como crowdfunding (Presidencia de la República, 2010).

Es importante mencionar que México es el primer país de la región que cuenta con las regulaciones direccionadas enteramente al buen desarrollo de las tecnologías financieras, denominada “Ley Fintech”.

2.3.3.2 Segmentación de las Fintech conforme a su mercado financiero. Para el caso colombiano existen 322 Fintech, de las cuales el 64% están establecidas en Bogotá, 19% de ellas están ubicadas en Antioquia, 6% en Valle del Cauca y el 11% están en Atlántico, Risaralda, Norte de Santander, Santander, Huila y Cesar. Todas ellas están categorizadas según la actividad económica que desempeñan; el 26% de ellas conceden pagos y transferencias, 19% son de asesoramiento y gestión empresarial, 21% de financiación alternativa y además es posible evidencias quienes proporcionan servicios de criptomonedas, blockchain, crowdfunding o insurtech (Valora Analitik, 2021). Dados estos datos, a continuación se presentan de manera agrupada, algunas Fintech de acuerdo a su segmentación:

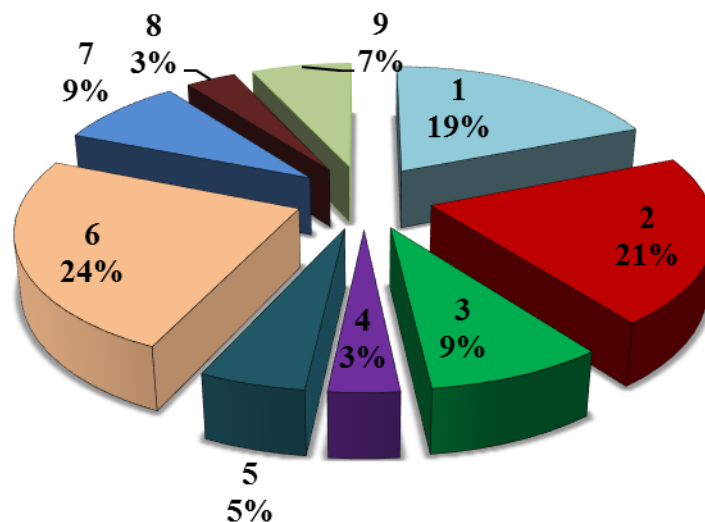


Figura 6. Segmentación porcentual del mercado

Asesoramiento y gestión empresarial: Mibank, platiti, CarteraOk.com, Billy, Gosocket, Capitallogistic, Carteras Colectivas, Miadministrador.co, Lleida.net, Notecuelgues.com, exponencial confirming, entre otros.

Financiación alternativa: aflore, ExcelCredit, finaktiva, Uprop, Kredicity, afluenta, wikiplata, PrestaGente, mesflix, Rapicredit y Lineru.

Finanzas personales: Quien me presta, Biocredit, Tributi, Valer y financialomejor.

Crowdfunding: broota y vaki

Trading y mercado de valores: dataifx, proposity y TrendyTrade.

Pagos y transferencias: Druo, Movii, Payvalida, PayU, Tpage, puntored, TuCompra, Tika, Mercadopago, dale, ding, coink y novopayment.

Criptocurrencias y Blockchain: buda.com, NetM, Minka, Athena y 2transfair.

Insurtech: Comparamejor y seguro canguro.

Neobanks y Challenger Banks: Nequi, Bancolombia a la mano, Daviplata y Bbva digital

2.3.3.3 Riesgos. Debido al enfoque de nuestra investigación con la inclusión y bancarización para analizar los riesgos de Fintech y al ser un ecosistema bastante amplio nos basamos en los créditos o pagos como medio de utilización de los emprendedores y se pudo evidenciar los siguientes riesgos:

Sobreoferta de créditos, estos nuevos colocadores de crédito no son vigilados por ninguna autoridad por lo cual se desconoce los criterios de otorgamiento de crédito, sus políticas y análisis de problemas financieros y sobreendeudamiento

La protección de datos al consumidor, dado que al no tener una regulación vigente estos datos de usuarios y clientes pueden ser factibles de circunstancias no deseadas o mal manejo de la información. En el mercado actual existe una fuerte disputa por obtener los datos crediticios y financieros de los potenciales clientes

Al existir una captación masiva y los nuevos sistemas de pagos por fuera de los bancos centrales amenazan la política monetaria.

No existe una regulación y supervisión efectiva que genere confiabilidad.

Riesgo de fraude, debido a la piratería cibernética y la falta de sistema de seguridad

Uso indebido de las Fintech para el lavado de activos dado que no tienen la misma regulación que las entidades financieras vigiladas por la superintendencia bancaria

El riesgo reputacional, que puede llevar a perder capital a las empresas o participación en el mercado

2.3.4 Influencia social. Como se muestra a continuación:

La influencia social se define como el cambio en los pensamientos, sentimientos, actitudes o conductas de un individuo que resulta de la interacción con otro individuo o un grupo. La influencia social es distinta de la conformidad, el poder y la autoridad. La conformidad se produce cuando un individuo expresa una opinión o comportamiento particular para encajar en una situación determinada o para cumplir las expectativas de un determinado otro, aunque no necesariamente tenga esa opinión o crea que el comportamiento es apropiado. (Rashotte, 2007, p.2)

La influencia social, no obstante, es el proceso por el cual las personas realizan modificaciones a su conducta como consecuencia del vínculo con otras personas que se aprecian como análogos, anheladas o expertos. Los individuos concuerdan sus pensamientos conforme a otros a los que se sienten equivalentes acorde con principios psicológicos como el equilibrio (Rashotte, 2007).

“El estudio de la influencia social es conocido por su demostración y explicación de los dramáticos fenómenos psicológicos que a menudo ocurren en respuesta directa a las fuerzas sociales manifestadas” (Cialdini & Goldstein, 2004, p.591).

Según Cialdini y Goldstein (2004) la influencia social tiene gran transcendencia que los individuos son recurrentemente motivados a conformarse con pensamientos y conductas de otros individuos con la finalidad de mejorar, resguardar o remediar su autoestima.

“El concepto de influencia social se refiere a un fenómeno generalizado y familiar en nuestra vida económica y social: a saber, que los individuos tienden a conformar su conducta con la de otros individuos” (Kahan, 1997, p.352).

Dan Kahan (1997) plantea que el fenómeno de la influencia social va desde, la racionalidad individual por conformarse con el comportamiento de otros individuos, pasando por lograr beneficios en la reputación personal, adaptándose a las normas sociales, para finalmente lograr una similitud intensamente arriagada entre el grupo de individuos que hace que valoren la aprobación por su propio bienestar.

2.3.5 Modelo de aceptación tecnológica (TAM). Como se muestra a continuación:

El modelo de aceptación tecnológica permite al director de desarrollo comprender mejor los determinantes clave de la aceptación de los nuevos sistemas por parte de los usuarios, y entender cómo varias decisiones clave del equipo de diseño pueden afectar al éxito de los nuevos sistemas que generan. (Davis, 1985, p.230)

El modelo de aceptación tecnológica expresado por Davis (1985) y exteriorizado en la figura 7, de manera íntegra, con líneas que personifican las relaciones causales; visibiliza los sistemas alternos que se personifican a través de un conglomerado de elementos binarios de características de diseño. La circunstancia hacia su uso, al mismo tiempo, aparece como acción de dos pensamientos fundamentales: la utilidad percibida y la facilidad de uso percibida. La facilidad de uso percibida incide directamente en la utilidad percibida.

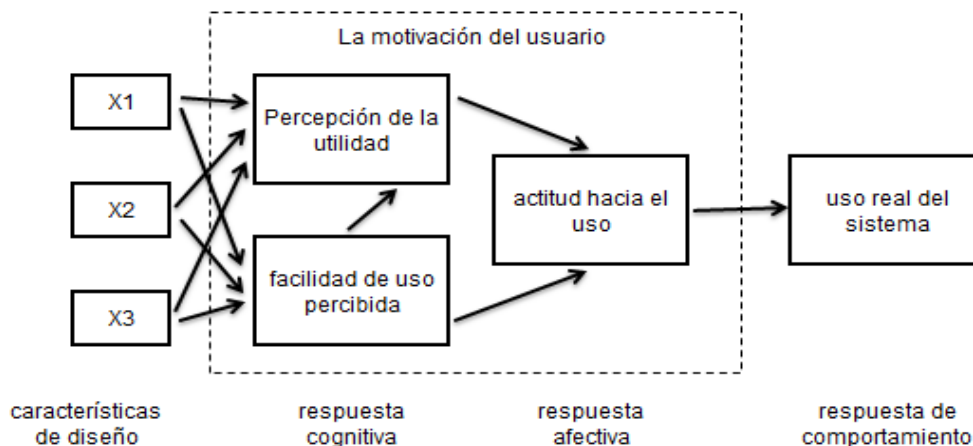


Figura 7. Modelo de aceptación tecnológica de Fred Davis

Fuente: Davis, 1985.

Por “uso” se hace referencia a la utilidad directa efectiva de un individuo dentro del sistema dado en el contexto de su trabajo.

El modelo de aceptación tecnológica supone que la adopción y el uso efectivo por parte de los usuarios están determinadas por la intención de utilizar un sistema, que a su vez se ve afectada por la utilidad percibida, la facilidad de uso y las actitudes hacia el uso del sistema. Por consiguiente, la utilidad percibida y la facilidad de uso percibida son los dos principales factores predictivos de la aceptación y el uso efectivo. (Padilla, Del Aguila & Garrido, 2013, p.307)

Esta teoría determina como los individuos acogen y se adaptan a una nueva tecnología; no obstante, para Davis, Bagozzi & Warshaw (1989), el modelo de aceptación tecnológica tiene como objetivo:

Proporcionar una explicación de los factores determinantes de la aceptación de las computadoras que sea general, capaz de explicar el comportamiento de los usuarios en una amplia gama de tecnologías informáticas de usuario final y de poblaciones de usuarios, y que al mismo tiempo sea parsimoniosa y esté teóricamente justificada. (p.985)

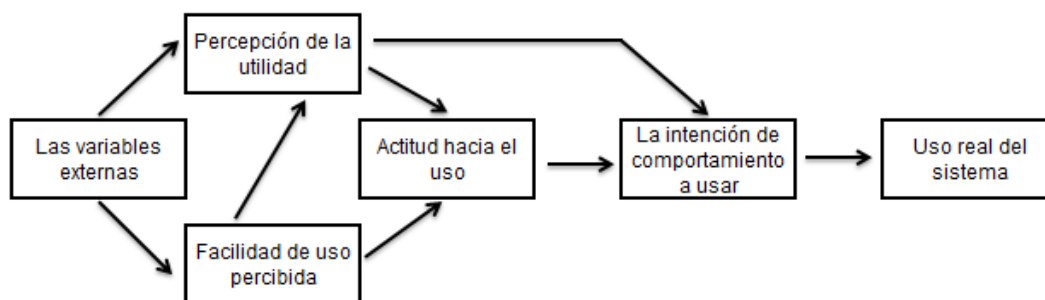


Figura 8. Modelo de aceptación tecnológica de David, Bagozzi y Warshaw

Fuente: Davis, Bagozzi & Warshaw, 1989.

A pesar de todos los conceptos determinados por los autores mencionados con anterioridad, es importante aclarar que, actualmente, la empleabilidad óptima de la tecnología en las empresas es una exigencia fundamental, debido a su incidencia para la fabricación de bienes, aprobando las exigencias del mercado. Esto, asociado a que la tecnología con el pasar del tiempo es un servicio accesible, factible y posible, preponderando asimismo su implementación de forma eficaz.

2.4 Marco Espacial

Aquí se resalta la delimitación espacial, haciendo referencia al entorno en el cual se plantea la construcción del conocimiento, así que el entorno puede ser desde un grupo sociocultural, hasta una zona delimitada geográficamente (Méndez, 2002). Dicho esto, el estudio en proceso se realizará en el departamento Norte de Santander, situado en la región andina al nororiente de

Colombia, con coordenadas 7°54'N 72°30'O.



Figura 9. Norte de Santander

Fuente: Google Maps, 2020.

2.5 Marco Temporal

Aquí se precisa el tiempo estimado para el desarrollo pleno de la investigación en proceso (Méndez, 2002). Dicho esto, los datos que serán considerados para la realización del proyecto investigativo serán enmarcados dentro de un periodo de 16 semanas una vez sea aprobado el anteproyecto, considerando las temáticas propuestas

2.6 Sistematización de Variables

Las variables a medir sobre la investigación “La influencia social en el proceso de inclusión y bancarización Fintech de usuarios emprendedores en Colombia a través del modelo de aceptación

de tecnología TAM” se han catalogado de siguiente manera, cada una tendrá una división de dimensiones e indicadores que fueron tomados previamente en el estado del arte:

Tabla 1. Operacionalización de variables

Variable	Dimensión	Indicador
Influencia social	Estructura de la red	Vínculo y/o relación entre emprendedores
	Fortaleza del enlace	Capacidad de influencia sobre demás emprendedores (influencia para la toma de decisiones)
Fintech	Servicios financieros	Cuentas de ahorro e inversión
	Tecnología	Banca digital
		Soporte tecnológico
Préstamos y créditos	Tasa de interés	
Marketing emprendedor	Mercado	Tiempo de acceso
		Participación del mercado
	Cliente	Target segmentado
TAM	Utilidad percibida	Grado de aceptación
	Facilidad percibida de uso	Ventajas de su empleabilidad
	Actitud hacia el uso	Sencillez para su rápida adaptación
	Intención hacia el uso	Predisposición para su empleabilidad
		Motivo de empleabilidad

3. Diseño Metodológico

3.1 Tipo de Estudio

Las investigaciones de tipo descriptivo poseen la funcionalidad de expresar y evidenciar el permisible vínculo de las variables expuestas. Aquí se pretende puntualizar características trascendentales de un grupo poblacional, sociedades u otra anomalía que lleve observación; asimismo, para este tipo de estudio se valora o justiprecia múltiples contextos, longitudes o elementos del problema de investigación (Méndez, 2002). Para el estudio propuesto, se necesita determinar la influencia de las variables entre sí; así que se hace necesario, describir el contexto situacional de las variables.

Asimismo, la investigación es explicativa, no experimental, de tipo transversal y correlacional ya que se exhiben los motivos o componentes de la influencia social que inciden en la Fintech y en su proceso de inclusión y bancarización.

Los diseños correlacionales-causales pueden limitarse a establecer relaciones entre variables sin precisar sentido de causalidad o pretender analizar relaciones causales. Cuando se limitan a relaciones no causales, se fundamentan en planteamientos e hipótesis correlacionales; del mismo modo, cuando buscan evaluar vinculaciones causales, se basan en planteamientos e hipótesis causales. (Hernández, Fernández & Baptista, 2004, p.157)

3.2 Enfoque

Enfoque cuantitativo, a razón que se analizan datos y la dimensión del pensamiento, ya que:

El enfoque cuantitativo (que representa, como dijimos, un conjunto de procesos) es secuencial y probatorio. Cada etapa precede a la siguiente y no podemos “brincar” o eludir

pasos. El orden es riguroso, aunque desde luego, podemos redefinir alguna fase. Parte de una idea que va acotándose y, una vez delimitada, se derivan objetivos y preguntas de investigación, se revisa la literatura y se construye un marco o una perspectiva teórica. (Hernández et al., 2004, p.4)

En consecuencia, se empleará la recolección y examen de los datos para perfeccionar las interrogantes del estudio o los nuevos paradigmas que se exterioricen mientras es llevado a cabo el desarrollo del análisis y definición de cada resultado obtenido.

“Enfoque cuantitativo utiliza la recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico, con el fin establecer pautas de comportamiento y probar teorías” (Hernández et al., 2004, p.4).

3.3 Población

Para esta sección del estudio, la fundamentalización radica en precisar y delimitar quiénes y que particularidades necesitan tener los individuos objeto de estudio (Bernal, 2010).

Conforme con el Dane (2020), el departamento Norte de Santander tiene un total de 54.022 empresas registradas. Dicho lo anterior, el universo a suponer en la investigación es $N=54.022$.

3.4 Muestra

Para Behar (2008), la muestra es, en efecto, una delimitación precisa de la población. Se logra decir que es un subconjunto de compendios que corresponden a ese grupo determinado en sus exigencias al que denominamos población. De la población es útil seleccionar muestras características de la misma. Así que es necesario concretar en el plan y, argumentar, las poblaciones en estudio, el tamaño de la muestra, la metodología a emplear y el procedimiento

para clasificar los elementos de estudio.

Empleando el término para universos inferiores a cien mil elementos bajo Distribución Normal, se estableció una muestra de 270 elementos, con un nivel de confianza del 90%.

Tabla 2. Muestra

N>100000		Tabla Z		
		nivel de confianza		z
Margen:	e=	5%	0,95	1,96
Nivel de confianza:	z=	1,65	0,9	1,65
	N=	54022	0,91	1,7
Población:	p=	50%	0,92	1,76
	q=	50%	0,93	1,81
			0,94	1,89
n=	270			

$$x = Z^{(c/100)^2} r(100-r)$$

$$n = N x / ((N-1)E^2 + x)$$

$$e = \text{Sqrt}[(N - n)x / n(N-1)]$$

270 es el tamaño preciso encomendado para la muestra del estudio, ya que se logrará ejecutar con la certeza de las circunstancias admitidas. El cálculo está basado en la Distribución Normal para universos por debajo de los cien mil elementos (Lobo, 2005).

3.5 Técnicas de Recolección de Información

La investigación efectuará una revisión documental que permita profundizar en los elementos necesarios para otorgar respuestas a los objetivos específicos formulados en el estudio, y en la fase de campo, se recurrirá a la técnica de la encuesta utilizando como instrumento el cuestionario y escalamientos de Likert, óptimos para medir la reacción del individuo a través de un conglomerado de indicadores que se exhiben a manera de afirmaciones (Hernández Sampieri,

Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2004).

3.6 Herramientas para el Tratamiento de la Información

En este trabajo de investigación, la información recabada a través de los cuestionarios se procesará utilizando el software R y el paquete Lavaan para el análisis de la información, bajo el modelo de ecuaciones estructurales con mínimos cuadrados parciales (PSL-SEM). También se utilizarán hojas de cálculo electrónicas para procesar la información suministrada. Para ello, se aplicarán las técnicas de la estadística descriptiva. Para una mejor visualización de los datos y los resultados se utilizarán figuras y tablas. También se trabajará tablas cruzadas para relacionar los datos obtenidos y apoyar el análisis de los objetivos.

4. Análisis y Resultados

4.1 Evaluación de la Validez de las Medidas

4.1.1 influencia social, modelo TAM y marketing emprendedor en la adopción de Fintech. En este capítulo se demuestran los hallazgos del estudio y elucidación de los instrumentos empleados en el avance del estudio y su analogía con los tres objetivos específicos anteriormente planteados.

4.1.1.1 Influencia social. Se precisa como el dominio de los demás en cuestión de adaptabilidad de un nuevo sistema y la apreciación de una persona sobre la cultura intrínseca del grupo de referencia (Cialdini & Goldstein, 2004). Como insinúan Cialdini & Goldstein (2004), la influencia social perturba el proceder de un individuo por medio de la aprobación, la internalización y la tipificación, que se catalogan como respuesta a la presión social, a las posibles ganancias de estatus social y a las modificaciones en la organización de creencias de la persona. El estudio de Cao (2016) sobre productos relacionados con las finanzas permite ver la perplejidad; los usuarios de un nuevo sistema tienden a estar muy atentos en el transcurso de toma de decisiones y realizan muchas comprobaciones previas. Conjuntamente, como sostiene (Cao, 2016), la influencia social es uno de los factores fundamentales que afectan a la opinión o costumbre de un individuo hacia el producto Fintech nuevo y desconocido. Oliveira, Thomas, Baptista & Camposa (2016) llevaron a cabalidad un estudio empírico fundamentado en el modelo UTAUT (Teoría unificada de la aceptación y uso de la tecnología) que expresó que la influencia social tiene una incidencia característica en los propósitos de conducta para adoptar la tecnología de pago móvil en Portugal. Su investigación atestiguó que la influencia social afectará a la intención conductual de pago móvil porque los individuos son fácilmente influenciados por las

personas que les rodean (Oliveira et al., 2016). Dado que el pago por móvil y el comercio electrónico desempeñan un papel vital en Fintech, habrá un gran índice de seguidores potenciales que están anhelantes de conocer estas tecnologías nuevas y emergentes.

La incidencia de la adopción de nuevas tecnologías indica que los usuarios no solo se sienten atraídos por los beneficios que ofrece Fintech, sino que también se ven influenciados por el círculo social de los usuarios que la utilizan (Chuang et al., 2016). Por lo tanto, este estudio investigó si la influencia social afectaría a la intención del individuo de adoptar Fintech, ya que los consumidores están rodeados por su círculo social la mayor parte del tiempo.

Dicho esto, yace un vínculo positivo entre la influencia social hacia la adopción de Fintech; no obstante, los resultados de la herramienta aplicada a posteriori, muestra totalmente lo contrario. Evidentemente la relación inversa a la encontrada en los referentes teóricos, se fundamenta en los datos obtenidos de la muestra.

4.1.1.2 Modelo de aceptación de tecnología (TAM). Davis (1985) propuso el Modelo TAM y los utilizó para discutir el efecto de las variables externas sobre las creencias y actitudes internas personales. Afirmó que el TAM también consideraba que los propósitos conductuales de comportamiento se veían perturbadas por las cualidades personales hacia el uso del sistema de información. Para expresar y pronosticar la conducta del usuario de la tecnología de información de forma más eficiente, Davis, Bagozzi & Warshaw (1989) se basaron en la Teoría de la Acción Razonada (TRA) para modificar su patrón teórico y adaptarlo a la aplicación de contexto de los sistemas de información. Svendsen, Johnsen, Sørensen & Vittersø (2013) también defendieron el uso de dos conjuntos de variables para explorar la conducta del usuario en la aceptación de la tecnología de la información.

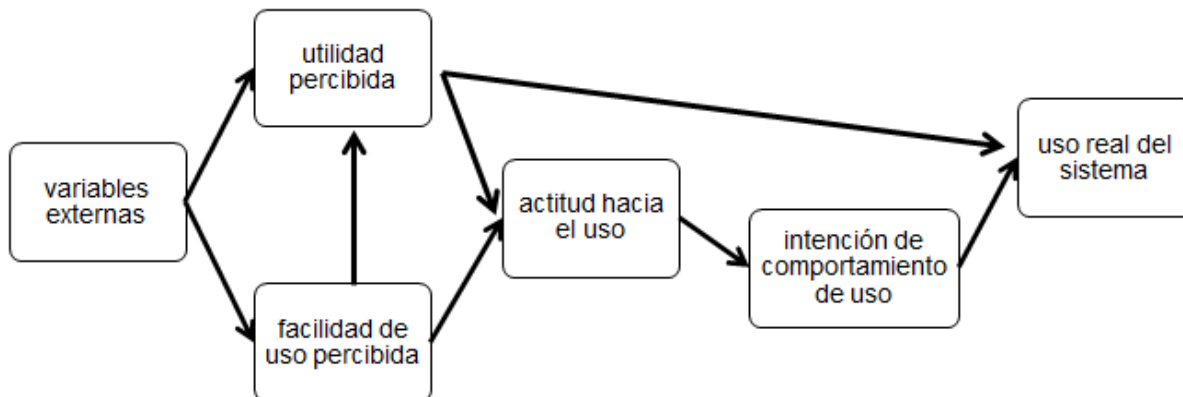


Figura 10. Modelo de Aceptación Tecnológica TAM

Fuente: Davis, 1985.

4.1.1.3 Los conceptos de TAM. Actitud: los sentimientos o valoraciones positivas o negativas que se generan cuando un individuo utiliza las nuevas tecnologías. Cuando una persona tiene una mayor actitud beneficiosa hacia la empleabilidad de las nuevas tecnologías, la intención de comportamiento será comparativamente mayor. Está determinada tanto por la utilidad percibida como por la facilidad de uso percibida (Davis, 1985).

La utilidad percibida es "el grado en que una persona cree que el uso de un sistema concreto mejorará su rendimiento en el trabajo". Por otra parte, cuando un usuario cree que la nueva tecnología es útil, el usuario tendrá una actitud positiva hacia esta nueva tecnología.

La facilidad de uso percibida es "el grado en que una persona cree que el uso de una nueva tecnología está libre de esfuerzo". Cuando los usuarios perciben que una nueva tecnología es fácil de usar y requiere menos trabajo y tiempo, entonces es más probable que la nueva tecnología sea aceptada por los usuarios.

Intenciones de comportamiento: la capacidad de disposición de un individuo a manejar una nueva tecnología.

Variables externas: Los factores que afectan indirectamente a los comportamientos, como las variables personales de los usuarios las características del sistema y las variables del entorno.

Muchos estudiosos se han centrado en los factores que afectan al uso de las nuevas tecnologías, como la ventaja relativa, la facilidad de uso, la compatibilidad, la capacidad de ensayo, la visibilidad, la visibilidad de resultados, la imagen y la voluntad (Moore & Benbasat, 1991). La utilidad percibida y la facilidad de uso percibidas afectarían al comportamiento de uso de las nuevas tecnologías, y se verían afectadas por las variables externas que incluyen las características individuales, las características del sistema y el apoyo organizativo (Davis, Bagozzi & Warshaw, 1989).

Este estudio recopiló las literaturas de investigación (siglo XXI) pertinentes que afectan al uso de los factores de las nuevas tecnologías, y descubrió que, efectivamente, hay muchos estudiosos que adaptaron el TAM como marco teórico principal y desarrollaron muchas bases empíricas. La siguiente tabla ilustra los detalles.

Tabla 3. Investigaciones relevantes de TAM

Investigador y año	Tema de estudio	Conclusión/Resultado
(Venkatesh & Davis, 2000)	Cuatro estudios longitudinales y Estudios de campo	<ol style="list-style-type: none"> Basado en el Modelo TAM, utilizó el modelo ampliado-TAM2 y datos longitudinales para probar cuatro sistemas diferentes en cuatro organizaciones, dos de ellos de uso voluntario y dos de uso obligatorio. Tanto los procesos de influencia social como los procesos cognitivos instrumentales influyeron significativamente en la aceptación del usuario.
(Moon & Kim, 2001)	Web mundial Contexto	Utiliza la ludificación como factor de motivación intrínseca que refleja la creencia intrínseca del usuario en la aceptación de la WWW.
(Chen, Gillenson & Sherrell, 2002)	Consumidores en línea	Aplicar el TAM y el IDT para examinar el comportamiento del consumidor en el contexto de la tienda virtual.
(Gefen & Straub, 2003)	De empresa a consumidor Basado en Internet servicios basados en Internet	Examinar el efecto de la presencia social en la confianza del consumidor en los servicios electrónicos y la importancia relativa de la confianza del consumidor en comparación con las creencias del TAM ampliamente estudiadas.
(Yu, Ha, Choi & Rho, 2005)	T-Commerce	<ol style="list-style-type: none"> Se identificaron siete factores: facilidad de uso percibida, utilidad percibida, disfrute percibido, confianza, cualidad, creencia normativa de familiares y amigos y norma subjetiva. El disfrute percibido es el elemento más trascendental que perturba a la actitud y a la intención de comportamiento hacia el comercio electrónico.
(Yousafzai, Foxall & Pallister, 2010)	Tecnologías de la información	<ol style="list-style-type: none"> Uno de los objetivos del estudio en tecnologías de la información (TI) es evaluar el valor de la tecnología para los usuarios y comprender los factores que determinan este valor para desplegar mejor los recursos de TI. En este artículo se emplea un modelo de ecuaciones estructurales para determinar en qué medida tres modelos populares del comportamiento de los usuarios -la teoría de la acción razonada (TRA), la teoría del comportamiento planificada (TPB) y el modelo (TAM), predicen la conducta de los consumidores en el contexto de la banca por Internet. Los resultados indican que el TAM es superior a los otros modelos y destacan la importancia de la confianza para la confianza en el comportamiento de la banca por Internet.
(Cheung & Vogel, 2013)	e-learning	<ol style="list-style-type: none"> Utilizar el modelo de aceptación de la tecnología para revelar los elementos que intervienen en la aceptación de las aplicaciones de Google para la enseñanza colaborativa. Según los resultados, los definitivos del modelo TAM

Investigador y año	Tema de estudio	Conclusión/Resultado
(Eltayeb & Dawson, 2016)	Computación en la nube personal (PCC)	<p>son los elementos trascendentales que inciden en el acogimiento de la misma.</p> <p>3. Además, se encuentra que la norma subjetiva representada por los compañeros modera significativamente el vínculo entre la actitud y la intención hacia la tecnología.</p> <hr/> <p>1. La computación en nube personal (PCC) es una tecnología de rápido crecimiento tecnología, que responde a la demanda del mercado de usuarios individuales de acceso a recursos disponibles y fiables.</p> <p>2. Los usuarios que deciden adoptar la PCC pueden estar preocupados por la facilidad de uso, la utilidad o los riesgos de seguridad de la nube.</p> <p>3. Se ha comprobado que las actitudes negativas hacia el uso de una tecnología se ha comprobado que influyen negativamente en el éxito de esa tecnología.</p> <p>4. Las derivaciones demuestran que, a pesar de los beneficios potenciales de la PCC, los riesgos de seguridad y privacidad disuaden a muchos usuarios de pasarse al PCC.</p>

4.1.2 Marketing emprendedor. El marketing tradicional es el producto de la sociedad industrial, que ha experimentado las etapas de desarrollo del termino de producción, de producto, de marketing, de marketing ecológico y del termino de marketing social (Collison & Shaw, 2001).

En este mismo orden de ideas, el marketing emprendedor es un fenómeno complejo y polifacético. Para evaluar su rendimiento, hay que formalizar varios aspectos (Participación del mercado, target segmentado, grado de aceptación), lo que significa que los criterios deben desarrollarse e integrarse en una cantidad generalizada (Kraus, Harms & Fink, 2010). Esto no es una trivial, ya que los criterios pueden ser multidimensionales y estar dirigidos de forma opuesta, lo que los valores crecientes de algunos criterios puede indicar que la situación está mejorando, mientras que el aumento de los valores de otros criterios muestra que la situación está empeorando.

El marketing emprendedor puede analizarse como un sistema complejo porque en su funcionamiento intervienen todos los departamentos de la empresa. El análisis de estos sistemas tiene como objetivo determinar las oportunidades para cambiar su rendimiento de forma intencionada, es decir, para garantizar su gestión eficaz (Ginevičius, Podvezko & Ginevičius, 2013). Esto solo puede lograrse si el rendimiento de un sistema se evalúa cuantitativamente. Se consideraba que el análisis de un sistema, sus partes y sus interrelaciones podría ser suficiente para su organización, gestión y orientación (Podvezko & Podvezko, 2010).

No obstante, la banca clásica ha sufrido cambios considerables en las últimas décadas y actualmente se enfrenta a la nueva era de la digitalización. Las tecnologías digitales interfieren en casi todas las partes del negocio bancario: desde la banca privada hasta la banca de inversión, desde la tesorería hasta la gestión de riesgos. Sin embargo, las tecnologías digitales crean valor no solo en el sector bancario, sino que se extienden a lo largo de todos los campos posibles del sector financiero (Zavolokina, Dolata & Schwabe, 2016). Fintech, que se origina en la intersección de la tecnología y las finanzas, representa esta intrusión de las tecnologías digitales en las empresas permitiendo a estas últimas innovar. Aunque la tecnología digital por sí sola no aporta ninguna ventaja, sino que, combinada con otros recursos disponibles (por ejemplo, marketing emprendedor), puede crear valor organizacional.

4.2 Evaluando el Modelo Estructural

4.2.1 Relación entre la influencia social, modelo TAM y marketing emprendedor en adopción de Fintech entre usuarios emprendedores de Norte de Santander. Para la ejecución de este segundo objetivo, se empleó la base de datos obtenida en la cámara de comercio de la ciudad de Cúcuta, asumiendo como parámetros, criterios y cuantificaciones generales,

emprendimientos no mayores a cinco (5) años desde su creación. Dentro de esta base se pudo evidenciar un total de 54.022 empresas de todo el departamento Norte de Santander y todos los sectores económicos, siendo esta nuestra población; no obstante, y empleando el término para universos inferiores a cien mil elementos bajo Distribución Normal, se estableció una muestra de elementos, con un nivel de confianza del 90%.

Para desarrollar el ¿Cómo? de la investigación, se realizó un instrumento de veintiún (21) preguntas con el fin de medir las variables marketing emprendedor, estructura de la red, fortaleza del enlace y Fintech.

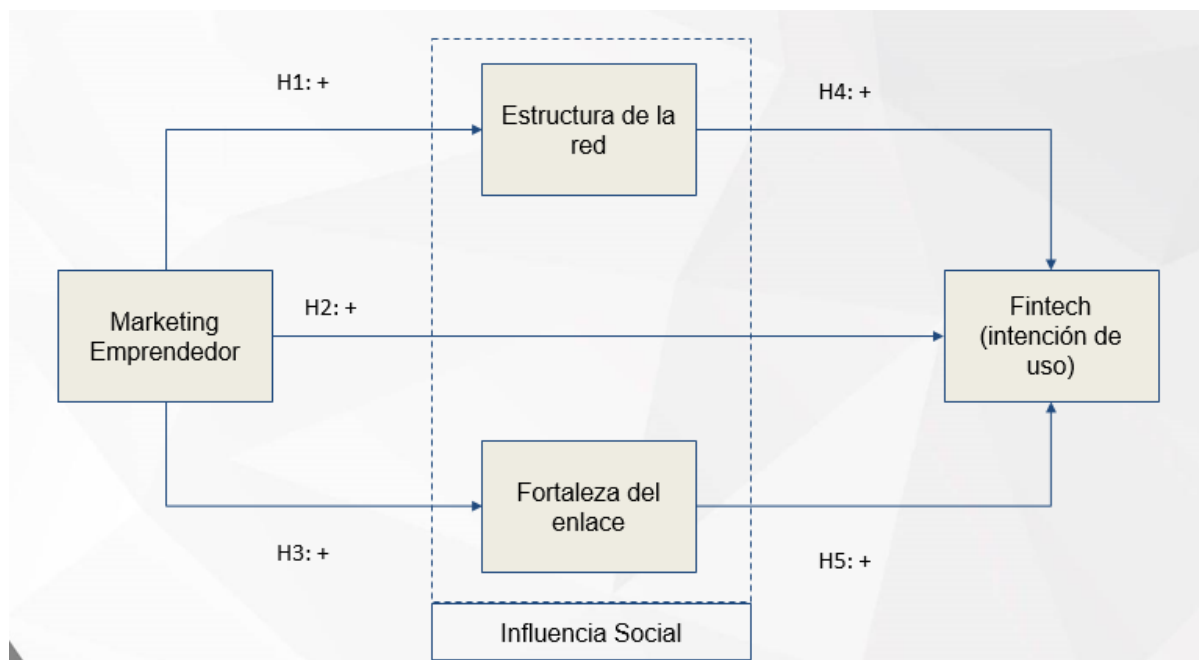


Figura 11. Vínculo entre variables

Asimismo, para la variable Marketing emprendedor se tomó de referencia el artículo investigativo de Eggers, Niemand, Kraus & Breier (2020), titulado y traducido al español, “Desarrollando una escala para el marketing emprendedor: revelando su marco interno y

predicción del desempeño” cuyas derivaciones revelan que el marketing emprendedor constata de tres (3) dimensiones correlacionadas:

1. Impulso del cambio,
2. Arranque y
3. Toma de riesgos

Que poseen un resultado efectivo y beneficioso en el desempeño de la empresa; en la investigación realizada para dicho artículo se tenían 37 ítem y después de un estudio de fiabilidad y validez de las dimensiones se realizó una adaptación de 23 ítem sin afectar el resultado final de la variable; para nuestro estudio se adaptó el instrumento a doce (12) preguntas que se conectan entre sí y tienen como referencia primordial nuestro tema investigativo. En el desarrollo de esta variable nos permite medir la disposición de una empresa a cambiar estructuras del mercado, el comportamiento de los participantes en el mercado, el rendimiento, crecimiento y beneficios para la empresa.

Proactividad	5 ítem
Capacidad de innovación	5 ítem
Disposición al riesgo	4 ítem
Orientación al cliente	7 ítem
Aprovechamiento de los recursos	8 ítem
Orientación al mercado	4 ítem
Rendimiento de la empresa	4 ítem

Figura 12. Escala inicial de ME

Proactividad	5 ítem	4 ítem
Capacidad de innovación	5 ítem	3 ítem
Disposición al riesgo	4 ítem	3 ítem
Orientación al cliente	7 ítem	5 ítem
Aprovechamiento de los recursos	8 ítem	4 ítem
Orientación al mercado	4 ítem	4 ítem
Rendimiento de la empresa	4 ítem	0

Figura 13. Escala final de ME

La escala para la variable Estructura de la Red fue tomada del artículo de Burt (2015), titulado y traducido, “Agujeros estructurales reforzados”, en esta variable se logran identificar dos preguntas que tienen como finalidad dar a conocer la relación entre emprendedores y si se conocen entre ellos.

Para medir la fortaleza del enlace, se toma como referencia la investigación de Levin & Cross (2004) “La fuerza de los lazos débiles en los que puede confiar: el papel mediador de la confianza en la transferencia eficaz de conocimientos”(p.23), esta investigación demuestra que las relaciones son críticas para la creación y transferencia de conocimiento; Así que, teniendo presente este artículo investigativo, se plantean tres (3) preguntas que buscan observar relación, conocimiento y comunicación de los emprendedores entre ellos. Esto nos permite evaluar la confianza basada en la competencia, vínculos y recepción de conocimientos útiles.

Y por último y no menos importante, la escala de medición para la variable fintech (intención de continuidad), está compuesta por cuatro (4) preguntas que buscan conocer cual es el propósito que tienen los emprendedores de utilizar Fintech, tales preguntas fueron tomadas del estudio de Hyun (2018), que se titula “¿Qué hace que los usuarios deseen o duden en usar Fintech?: el efecto moderador del tipo de usuario” empleando el método de mínimos cuadrados parciales y obteniendo como resultados que el riesgo legal tuvo el efecto más negativo en la intención de continuidad de Fintech, mientras que la conveniencia tuvo el efecto positivo más fuerte. Se encuentran diferencias en los impactos de los riesgos y beneficios específicos entre los primeros y los tardíos usuarios.

Según cifras de la Cámara de Comercio de Cúcuta, para el año 2020 los sectores que aportaron en población ocupada son el comercio y la reparación de vehículos con un 27.3%, seguido de industrias manufactureras con el 15.9%. Se está realizando una fuerte promoción y apoyo al emprendimiento en la región con la promoción de una cultura emprendedora, talleres de emprendimiento, ruta de la creación de empresa y proyectos de asistencia técnica personalizada todo enfocado a fomentar, fortalecer habilidades y competencias, solucionar dudas y reactivar la economía. El sector moda, construcción, turismo y agroindustria están priorizados con un gran

potencial de crecimiento y se realiza enfoques de cluster con el fin de fortalecer estos tejidos empresariales. Diferentes eventos nacionales debido a la coyuntura actual de pandemia fueron trasladados virtualmente, uno de ellos Colombia Moda Virtual para lo cual muchos empresarios mezclaron sus conocimientos de marketing con el uso de la tecnología con el fin de explorar estos nuevos modelos de negocios.

Los empresarios del Departamento se apoyan en la Camara de Comercio de la ciudad para el desarrollo de sus actividades y capacitaciones constantes en donde se puede aprender nuevas prácticas empresariales, relacionar con otros empresarios, innovación en nuevas tecnologías y formación de cluster que los ayude a ser mas competitivos en el mercado; para tal objetivo se migro todas las capacitaciones presenciales a virtuales y esto logro un mayor impacto, ya que se tenía previsto llegar a 2000 empresarios y para el año 2020 se logró llegar a 12.051 empresarios. Existen programas actuales donde el empresario puede aplicar las variables de esta investigación, desarrollar procesos de marketing, conocer el mercado, su comportamiento, relacionarse con empresarios, adoptar nuevas tecnologías, mejorar sus modelos de negocios y conocer intención de uso de los nuevos clientes y sus necesidades a partir de esta disrupción en el sistema; a través de los programas actuales de la Camara de Comercio y gobierno nacional tales como Fábricas de productividad, Sistema de Innovación, Colinnova, convocatorias de Innovacluster con INNpuls

4.2.1.1 PLS-SEM, modelo de ecuaciones estructurales con mínimos cuadrados parciales.

El PLS-SEM obtiene soluciones con tamaños de muestra pequeñas cuando los modelos comprenden muchos constructos y un gran número de ítems. Técnicamente, el algoritmo PLS-SEM lo hace posible al computar las relaciones de medición y las relaciones del modelo estructural por separado en lugar de simultáneamente (Hair, Risher, Sarstedt & Ringle, 2018). En resumen, el algoritmo calcula las relaciones de regresión parcial en los modelos de medición y

estructurales utilizando regresiones de mínimos cuadrados ordinarios por separado.

Dicho lo anterior, se seleccionó este modelo (PLS-SEM) debido a que se parte de la proposición de los objetivos de la investigación, que es la predicción de constructos, además es un modelo que se emplea para definir los vínculos de dependencia entre variables independientes (Hair et al., 2017); por ende, el modelo demuestra requerimientos poco condicionales en la comprobación de escalas de la muestra y organización de la información.

Para un entendimiento simplificado, de aquí en adelante las variables marketing emprendedor, fortaleza del enlace, estructura de la red y Fintech, se designarán como ME, FR, ER y FI respectivamente.

ME: Análisis de fiabilidad:

El Cronbach Alpha, es un coeficiente que sirve para medir la fiabilidad en una escala, si este está próximo a 1 más consistente serán los ítem. En las tablas se muestran las principales métricas estadísticas de cada una de las variables latentes. De acuerdo a estos datos, se observa que todas las variables tuvieron un Cronbach Alpha de 0.9 lo que supera los valores utilizados en este tipo de investigaciones (mayor a 0.7).

Tabla 4. Fiabilidad

raw_alpha	std.alpha	G6(sm)	average_r	S/N	ase	mean	sd	median_r
<dbl>	<dbl>	<dbl>	<dbl>	<dbl>	<dbl>	<dbl>	<dbl>	<dbl>
0.8991258	0.9011719	0.9192298	0.4317799	9.118577	0.01385033	3.981399	0.6953037	0.4579694

En la tabla 5, 6 y 7 se puede evidenciar la fiabilidad de la variable ME y el desarrollo de las 12 preguntas que conformaron el instrumento final aplicado, donde se evidencia por cada

pregunta su Cronbach Alpha, estadísticas como su media y el rango de preguntas no perdidas por cada ítem; se puede evidenciar en el análisis realizado que estas preguntas cumplen con un rango alto cercano a 1 que nos permite confiar en la fiabilidad para la medición de la variable.

Tabla 5. Fiabilidad en caso de caída de un elemento

	raw_alpha <dbl>	std.alpha <dbl>	G6(smc) <dbl>	average_r <dbl>	S/N <dbl>	alpha se <dbl>	var.r <dbl>	med.r <dbl>
ME_CD_01	0.8988359	0.9008642	0.9164268	0.4523870	9.087177	0.01391389	0.01259223	0.4612300
ME_CD_02	0.8937006	0.8946421	0.9096956	0.4356501	8.491454	0.01464295	0.01548228	0.4601906
ME_CD_03	0.8953255	0.8967762	0.9091945	0.4412751	8.687686	0.01438192	0.01405316	0.4612300
ME_CD_04	0.8886272	0.8915322	0.9092698	0.4276594	8.219326	0.01541378	0.01495831	0.4435057
ME_CD_05	0.8870946	0.8909346	0.9064510	0.4261510	8.168807	0.01560515	0.01393800	0.4573572
ME_CD_06	0.8940350	0.8957704	0.9089169	0.4386095	8.594205	0.01461968	0.01213867	0.4601906
ME_CD_07	0.8904249	0.8914372	0.9095753	0.4274191	8.211258	0.01501381	0.01608762	0.4573572
ME_CD_08	0.8844509	0.8873331	0.9074257	0.4172408	7.875720	0.01597709	0.01534504	0.4194379
ME_CD_09	0.8897086	0.8930169	0.9109450	0.4314444	8.347271	0.01525776	0.01478405	0.4585815
ME_CD_10	0.8926801	0.8951542	0.9134356	0.4369894	8.537821	0.01480250	0.01630984	0.4653676
ME_CD_11	0.8855157	0.8870945	0.9054480	0.4166611	7.856961	0.01569034	0.01538471	0.4407562
ME_CD_12	0.8897753	0.8924027	0.9124794	0.4298721	8.293915	0.01526065	0.01687587	0.4435057

Tabla 6. Estadísticas de los ítems

	raw.r <dbl>	std.r <dbl>	r.cor <dbl>	r.drop <dbl>	mean <dbl>	sd <dbl>
ME_CD_01	0.5267918	0.5557445	0.5035492	0.4428374	4.178571	0.8925546
ME_CD_02	0.6318539	0.6665670	0.6362719	0.5718841	4.392857	0.7635520
ME_CD_03	0.5939093	0.6293211	0.6000238	0.5245809	4.383929	0.8192013
ME_CD_04	0.7313918	0.7194770	0.6940196	0.6606428	3.910714	1.0950632
ME_CD_05	0.7521650	0.7294646	0.7146299	0.6896394	3.767857	1.0395958
ME_CD_06	0.6855697	0.6469712	0.6243045	0.5900971	3.517857	1.2803585
ME_CD_07	0.6974173	0.7210685	0.6942081	0.6390030	4.241071	0.8515543
ME_CD_08	0.7927337	0.7884637	0.7708011	0.7383466	3.883929	1.0461903
ME_CD_09	0.7181499	0.6944151	0.6649425	0.6424707	3.625000	1.1240612
ME_CD_10	0.6557413	0.6576988	0.6144417	0.5813391	3.937500	0.9705692
ME_CD_11	0.7802712	0.7923023	0.7798227	0.7286601	4.098214	0.9582249
ME_CD_12	0.7203059	0.7048260	0.6667916	0.6429718	3.839286	1.1512122

Tabla 7. Frecuencia de respuestas no pérdidas para cada ítem

	1	2	3	4	5	miss
ME_CD_01	0.01	0.02	0.21	0.30	0.46	0
ME_CD_02	0.00	0.02	0.12	0.32	0.54	0
ME_CD_03	0.01	0.02	0.11	0.31	0.55	0
ME_CD_04	0.03	0.10	0.19	0.31	0.38	0
ME_CD_05	0.03	0.08	0.28	0.33	0.29	0
ME_CD_06	0.09	0.12	0.26	0.23	0.29	0
ME_CD_07	0.00	0.03	0.19	0.30	0.48	0
ME_CD_08	0.02	0.10	0.21	0.34	0.34	0
ME_CD_09	0.08	0.04	0.27	0.38	0.22	0
ME_CD_10	0.01	0.07	0.23	0.35	0.34	0
ME_CD_11	0.01	0.06	0.17	0.34	0.42	0
ME_CD_12	0.04	0.10	0.24	0.24	0.38	0

FR: Análisis de fiabilidad:

En la tabla 8, 9, 10 y 11 se puede evidenciar la fiabilidad de la variable FR y el desarrollo de las 3 preguntas que conformaron el instrumento final aplicado, donde se evidencia por cada pregunta su Cronbach Alpha, estadísticas como su media y el rango de preguntas no perdidas por cada ítem; se puede evidenciar en el análisis realizado que estas preguntas cumplen con un rango alto cercano a 1 que nos permite confiar en la fiabilidad para la medición de la variable.

Tabla 8. Fiabilidad

raw_alpha	std.alpha	G6(smc)	average_r	S/N	ase	mean	sd	median_r
<dbl>	<dbl>	<dbl>	<dbl>	<dbl>	<dbl>	<dbl>	<dbl>	<dbl>
0.9056734	0.9068774	0.8696019	0.764494	9.738527	0.01553863	3.154762	1.229377	0.7661012

Tabla 9. Fiabilidad en caso de caída de un elemento

	raw_alpha	std.alpha	G6(smc)	average_r	S/N	alpha se	var.r	med.r
	<dbl>	<dbl>	<dbl>	<dbl>	<dbl>	<dbl>	<dbl>	<dbl>
FR_01	0.8659891	0.8675621	0.7661012	0.7661012	6.550706	0.02513096	NA	0.7661012
FR_02	0.8387797	0.8400837	0.7242623	0.7242623	5.253271	0.03029720	NA	0.7242623
FR_03	0.8907988	0.8908105	0.8031184	0.8031184	8.158388	0.02063571	NA	0.8031184

Tabla 10. Estadísticas de los ítems

	raw.r <dbl>	std.r <dbl>	r.cor <dbl>	r.drop <dbl>	mean <dbl>	sd <dbl>
FR_01	0.9147871	0.9175646	0.8569448	0.8109242	3.205357	1.309277
FR_02	0.9302890	0.9327542	0.8898914	0.8442005	3.053571	1.300307
FR_03	0.9091705	0.9041255	0.8217505	0.7847348	3.205357	1.408714

Tabla 11. Frecuencia de respuestas no pérdidas para cada ítem

	1	2	3	4	5	miss
FR_01	0.16	0.11	0.28	0.28	0.18	0
FR_02	0.18	0.13	0.29	0.26	0.14	0
FR_03	0.19	0.11	0.25	0.22	0.23	0

FI: Análisis de fiabilidad:

En la tabla 12, 13, 14 y 15 se puede evidenciar la fiabilidad de la variable FI y el desarrollo de las 4 preguntas que conformaron el instrumento final aplicado, donde se evidencia por cada pregunta su Cronbach Alpha, estadísticas como su media y el rango de preguntas no perdidas por cada ítem; se puede evidenciar en el análisis realizado que estas preguntas cumplen con un rango alto cercano a 1 que nos permite confiar en la fiabilidad para la medición de la variable.

Tabla 12. Fiabilidad

raw_alpha <dbl>	std.alpha <dbl>	G6(smc) <dbl>	average_r <dbl>	S/N <dbl>	ase <dbl>	mean <dbl>	sd <dbl>	median_r <dbl>
0.9095098	0.9103825	0.9043624	0.7174848	10.15853	0.0139807	4.337054	0.7774336	0.7254433

Tabla 13. Fiabilidad en caso de caída de un elemento

	raw_alpha <dbl>	std.alpha <dbl>	G6(smc) <dbl>	average_r <dbl>	S/N <dbl>	alpha se <dbl>	var.r <dbl>	med.r <dbl>
FI_01	0.865848	0.869511	0.832548	0.689553	6.66350	0.0220132	0.00859591	0.728810
FI_02	0.884878	0.886971	0.841318	0.723434	7.84733	0.0187172	0.00102970	0.722075
FI_03	0.874306	0.874624	0.847142	0.699280	6.97606	0.0203443	0.01425461	0.692046
FI_04	0.903596	0.903659	0.867472	0.757670	9.37985	0.0157415	0.00312716	0.728810

Tabla 14. Estadísticas de los ítems

	raw.r <dbl>	std.r <dbl>	r.cor <dbl>	r.drop <dbl>	mean <dbl>	sd <dbl>
FI_01	112	0.9156810	0.9113545	0.8828429	0.8415685	4.267857
FI_02	112	0.8930961	0.8827313	0.8461333	0.7941798	4.267857
FI_03	112	0.9003478	0.9031372	0.8603173	0.8191898	4.348214
FI_04	112	0.8406946	0.8538075	0.7876644	0.7363145	4.464286

Tabla 15. Frecuencia de respuestas no pérdidas para cada ítem

	1	2	3	4	5	miss
FI_01	0.02	0.03	0.12	0.35	0.49	0
FI_02	0.02	0.04	0.13	0.29	0.53	0
FI_03	0.01	0.03	0.12	0.29	0.55	0
FI_04	0.02	0.00	0.07	0.32	0.59	0

Al realizar el análisis de fiabilidad de las variables se puede deducir que la confiabilidad del instrumento aplicado está estrechamente relacionado con su validez. Un instrumento no puede ser válido a menos que sea confiable. La variable ER se analizó de forma diferente por la elaboración propia de la red de emprendedores que se realizó en la investigación.

Variable	Cronbach Alpha
Marketing Emprendedor	0.89
Estructura de la Red	
Fortaleza del enlace	0.90
Fintech (intención de uso)	0.90

Figura 14. Cronbach Alpha de las variables

4.3 Probando las Variables Medidoras

4.3.1 Medición de la influencia social en el proceso de adopción de Fintech de los emprendedores a través del modelo TAM. Llegado a este punto se explica con gran evidencia la correlación entre las variables (FI, FR, ME, ER) en base a su medición, creando el modelo PLS-SEM.

Tabla 16. Análisis del modelo

	ME	ER	FR	FI
ME_CD_01	0.54	*		
ME_CD_02	0.65	*	*	*
ME_CD_03	0.60	*	*	*
ME_CD_04	0.72	*	*	*
ME_CD_05	0.72	*	*	*
ME_CD_06	0.64	*	*	*
ME_CD_07	0.73	*	*	*
ME_CD_08	0.78	*	*	*
ME_CD_09	0.70	*	*	*
ME_CD_10	0.68	*	*	*
ME_CD_11	0.81	*	*	*
ME_CD_12	0.72	*	*	*
restricción	*	1.00		*
FR_01	*	*	0.93	*
FR_02	*	*	0.93	*
FR_03	*	*	0.89	*
FR_02	*	*	*	0.93
FR_03	*	*	*	0.88
FR_04	*	*	*	0.88
FR_05	*	*	*	0.85

Cada variable latente tiene una carga fuerte con su variable manifiesta, si su carga está por encima de 0.3 o 0.5 para todas las variables manifiestas. Consecuentemente, no nos preocupamos por el tamaño de la muestra o la confiabilidad en las medidas.

Ahora en la siguiente tabla (Tabla 16) examinamos los coeficientes estructurales entre variables latentes.

Tabla 17. Coeficientes estructurales

	ME	ER	FR	FI
ME	*	0.343	0.480	0.424
ER	*	*	*	-0.169
FR	*	*	*	-0.026
FI	*	*	*	*

Esta tabla nos permite observar y enseñar que la variable ME influye positivamente en las variables ER, FR y FI. No obstante, ER y FR no influyen en que un emprendedor adopte las tecnologías de financiación (Fintech). Los resultados obtenidos después del análisis de los resultados nos permiten evidenciar valores positivos y negativos que nos dan una orientación de la influencia entre las variables.

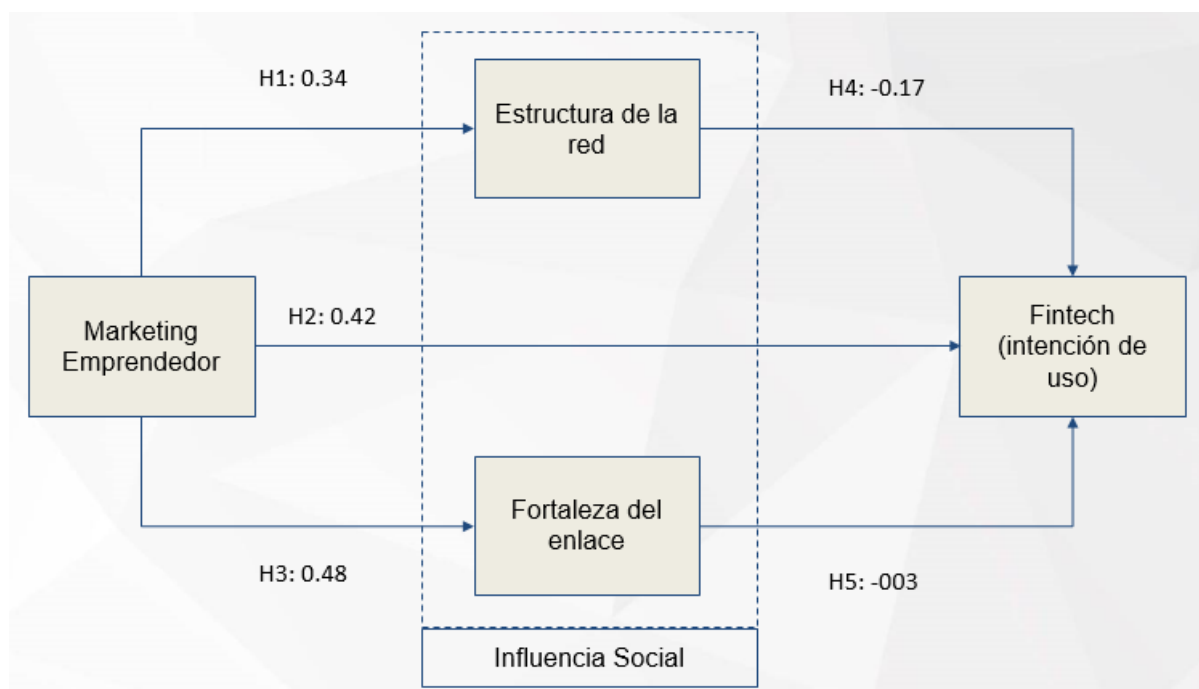


Figura 15. Coeficientes estructurales

Al realizar la investigación se determinaron las siguientes hipótesis

H1: El ME influye positivamente en la ER, como se evidencia en el resultado de la investigación arrojó un valor positivo de 0.34

H2: El ME influye positivamente en FI, el resultado obtenido como análisis de la variable es de 0.42

H3: El ME influye positivamente en la FE, como se evidencia en el resultado de la investigación el valor de referencia es de 0.48

H4: La ER no influye positivamente en FI, en el análisis se identificó un resultado negativo de -0.17

H5: La FE no influye positivamente en FI, al realizar el estudio se determinó un valor de -0.03

4.3.1.1 Evaluando el modelo PLS-SEM. Como los modelos de PLS-SEM no evalúan el ajuste del modelo en general, se mostrará dos métodos por los cuales se puede entender su comportamiento.

Revisando los valores de R2:

Tabla 18. Valores de R2

	R-Cuadrado
ME	*
ER	0.12
FR	0.23
FI	0.15

Los R2 dieron altos en todas y cada una de las variables latentes, a excepción de la variable ME. Por tal motivo, es importante utilizar más métodos para validar el modelo.

Haciendo un bootstrapping:

Solo el 6.2% de los modelos no se pudieron generar a través de esta técnica. Esto quiere decir que el modelo en general se puede considerar bueno. Asimismo es de suma importancia ver los

resultados de todos los modelos para compararlos entre sí.

Las líneas grises en la siguiente figura representan bootstrap estimados de forma individual, las líneas rojas la mediana (línea sólida) y los intervalos de confianza a un 95% (líneas punteadas). Esta gráfica (gráfica 1) se lee analizando la dispersión a través de las líneas horizontales. Por ejemplo, las gran mayoría de estimaciones se ubican a la derecha del punto 0 (línea punteada vertical) para ME, lo que quiere decir que la gran mayoría de resultados dicen que hay una relación positiva entre ME y FI, FR y ER. No obstante, esta gráfica confirma que la gran mayoría de datos para FR y ER son negativos validando que la fortaleza del enlace y la estructura de la red social no influyen en la adopción de Fintech.

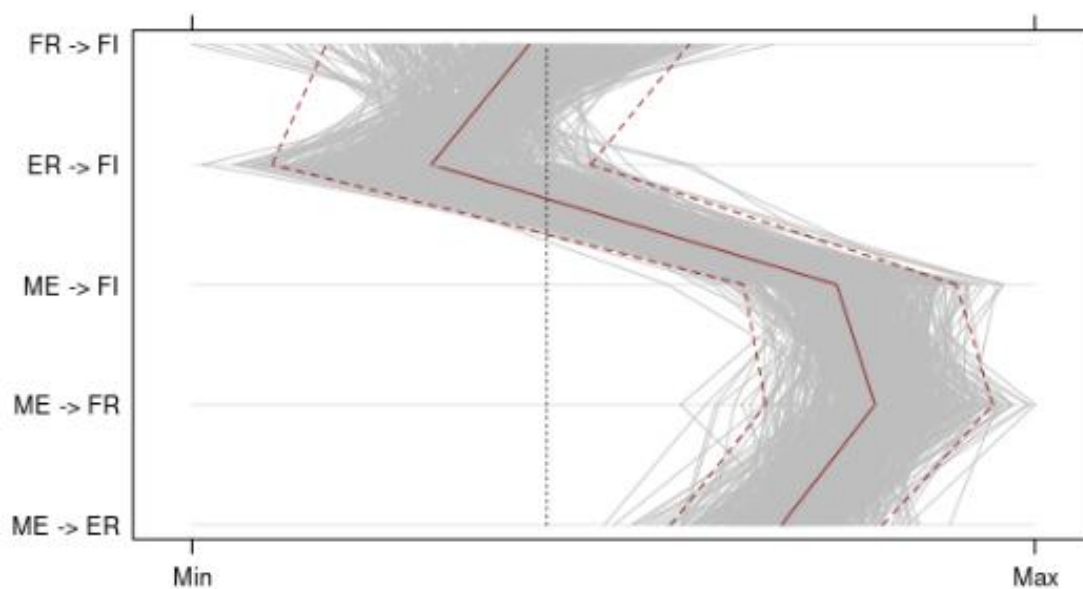


Figura 16. Caminos de coeficientes en 500 PLS bootstrap interacciones

5. Conclusiones

Frente a la creciente importancia de las Fintech para el sector financiero, investigamos su influencia social orientada al emprendedor, por medio del modelo TAM. Para ello desarrollamos el modelo de ecuaciones estructurales con mínimos cuadrados parciales (PLS-SEM), revelando el grado de correlación que existe entre las dimensiones estructuradas (marketing emprendedor, estructura de la red, fortaleza del enlace y Fintech), apreciando notablemente que el marketing emprendedor influye beneficiosamente en todas las otras dimensiones, sin embargo, la estructura de la red y la fortaleza del enlace no influyen en que un emprendedor adopte las tecnologías de financiación (Fintech). Sin embargo, puede ser debido a que estas Tecnologías Financieras van en crecimiento y aún falta confianza en estos nuevos modelos de negocios

Según instrumento realizado en la investigación para el análisis de la variable Intención de uso de Fintech se evidencia que los emprendedores demuestran una intención de uso alta teniendo como referencia los medios de pago y las Fintech Financieras como Nequi, Bancolombia a la mano, Daviplata y la banca móvil que son las más conocidas en el sector bancario; al tenerlas como fuentes de pago y alternativas en sus emprendimientos, lo cual les facilita al cliente final la adquisición del producto.

La utilización de estas nuevas Tecnologías Financieras aporta a disminuir la brecha de la inclusión y bancarización, ya que el gobierno nacional al apoyar a los emprendedores e impulsar líneas especiales de créditos a través de bancos de segundo piso y canalizarlos a través de empresas de Fintech aporta a que muchas más empresas y personas accedan a estos recursos.

Nuestros resultados así mismo motivan futuras investigaciones. En primer lugar, los investigadores deberían seguir explorando la configuración de las dimensiones que acarrearán el

manejo de las Fintech y en segundo lugar, deberían examinarse más relaciones entre las diferentes dimensiones y el éxito de los emprendedores con la empleabilidad de las Fintech. Nuestra configuración a las dimensiones planteadas podría servir de punto de partida, ya que esperamos dimensiones similares en las perspectivas de investigaciones mucho más complejas.

Dicho esto, animamos a los investigadores a debatir sobre los siguientes cuestionamientos: ¿La influencia social influye positivamente en la intención de uso de los usuarios emprendedores? ¿Los nuevos emprendimientos consideran que Fintech es una opción dentro de sus negocios? ¿El uso de Fintech en los nuevos emprendimientos aporta a la inclusión financiera y bancarización? ¿La fortaleza del enlace influye en el proceso de intención de uso de Fintech?

Concluyentemente, y no menos importante, sugerimos reevaluar las dimensiones estructuradas y los resultados de la agrupación después de un cierto tiempo, ya que esto proporcionará una valiosa visión longitudinal de la evolución del fenómeno Fintech.

5.1 Limitantes

Dentro del proceso de la investigación y producto de la circunstancia presente a nivel mundial, se pudo demostrar ciertas limitaciones y restricciones en el desarrollo del modelo de ecuaciones estructurales con mínimos cuadrados parciales (PLS-SEM), tales como incertidumbre, perplejidad, desconfianza y susceptibilidad al manifestar las respuestas de la herramienta, se sospecha tímidamente que es debido al fraude electrónico, que acarrea suministrar información, dificultad para la acogida y atención de las empresas al desarrollar la encuesta en formulario digital, y algunas otras que reprimieron confeccionar la totalidad de la muestra mencionada. No obstante, contrario a todas esas dificultades se alcanzó un ejecución del 50% de las encuestas.

Marketing Emprendedor

La escala para la variable Marketing emprendedor fue tomada del artículo de Eggers et al. (2018), el cual encontrarán en el link: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0148296318306040> o <https://sci-hub.st/10.1016/j.jbusres.2018.11.051>

1. Buscamos conocer las necesidades de los clientes de las cuales ellos no son conscientes. *

1 2 3 4 5

Totalmente en desacuerdo Totalmente de acuerdo

2. Buscamos constantemente nuevas oportunidades de negocio. *

1 2 3 4 5

Totalmente en desacuerdo Totalmente de acuerdo

3. Trabajamos para encontrar nuevas oportunidades de negocios o mercados a los cuáles dirigirnos. *

1 2 3 4 5

Totalmente en desacuerdo Totalmente de acuerdo

8. Medimos la satisfacción del cliente de forma frecuente y sistematizada *

	1	2	3	4	5	
Totalmente en desacuerdo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Totalmente de acuerdo

9. Los datos sobre la satisfacción del cliente se difunden en todos los niveles de esta unidad de negocio de forma regular. *

	1	2	3	4	5	
Totalmente en desacuerdo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Totalmente de acuerdo

10. Estamos dispuestos a aceptar un nivel moderado de riesgo en pérdidas, cuando hacemos cambios en nuestros productos y servicios. *

	1	2	3	4	5	
Totalmente en desacuerdo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Totalmente de acuerdo

11. Motivamos a los empleados de nuestra empresa a asumir riesgos con nuevas ideas. *

	1	2	3	4	5	
Totalmente en desacuerdo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Totalmente de acuerdo

12. Realizamos inversiones de riesgo (por ejemplo, nuevos empleados, instalaciones, deuda, opciones de compra de acciones) para estimular el crecimiento futuro *

	1	2	3	4	5	
Totalmente en desacuerdo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Totalmente de acuerdo


Figura 17. Marketing emprendedor

Estructura de la Red

Estimado emprendedor, seleccione de (1) a (5) la valoración que usted considere pertinente acorde a la aplicabilidad de la pregunta en el desarrollo de su emprendimiento. La escala para la variable Estructura de la Red fue tomada del artículo de Ronald S. Burt (2015), el cual encontrarán en el link: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0378873315000428?via%3Dihub>

13. Escriba el nombre de 5 emprendimientos que conozca. *

Tu respuesta

 Esta pregunta es obligatoria.

14. Según su conocimiento. Marcar la casilla, si existe relación entre los emprendedores relacionados en la pregunta anterior. Orientaciones para marcar las relaciones: El emprendedor encuestado seleccionará las celdas, si según su conocimiento los emprendedores se conocen; por ejemplo: "El emprendedor #1 se conoce con el emprendedor#2 (En caso de ser afirmativo seleccionar la casilla), Según su conocimiento el emprendedor #1 se conoce con el emprendedor#3"... y así sucesivamente. Tenga en cuenta que en el caso que todos los emprendedores se conozcan entre ellos, la selección de las casillas quedará acorde a la imagen relacionada quedando algunos campos vacíos porque previamente ya se ha afirmado la relación.

	Emprendedor 2	Emprendedor 3	Emprendedor 4	Emprendedor 5
Emprendedor 1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Emprendedor 2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Emprendedor 3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Emprendedor 4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Fig. 18

	Emprendedor 2	Emprendedor 3	Emprendedor 4	Emprendedor 5
Emprendedor 1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Emprendedor 2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Emprendedor 3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Emprendedor 4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Figura 18. Estructura de la red

Fortaleza del enlace

Estimado emprendedor, seleccione de (1) a (5) la valoración que usted considere pertinente acorde a la aplicabilidad de la pregunta en el desarrollo de su emprendimiento. La escala para la variable Fortaleza del enlace fue tomada del artículo de Levin & Cross (2004), el cual encontrarán en el link: <https://pubsonline.informs.org/doi/abs/10.1287/mnsc.1030.0136>

15. ¿Qué tan cercana es la relación de cada emprendedor? *

1 2 3 4 5

Muy distante Muy cercana

16. ¿Con qué frecuencia se comunica con cada emprendedor? *

1 2 3 4 5

Nunca Diariamente

17. ¿En qué medida hay una confianza mutua con los emprendedores? *

1 2 3 4 5

En ninguna medida En gran medida

Figura 19. Fortaleza del alcance

20. Tengo la intención de usar Fintech. *

1 2 3 4 5

Totalmente en desacuerdo Totalmente de acuerdo

21. Usaré Fintech en el futuro. *

1 2 3 4 5

Totalmente en desacuerdo Totalmente de acuerdo

[Atrás](#) [Enviar](#) Página 6 de 6

Figura 20. Intención de comunidad de Fintech

Referencias Bibliográficas

- Alt, R., Beck, R. & Smits, M. (2018). FinTech and the transformation of the financial industry. *Electronic Markets*, 28(4), 1-9 DOI: 10.1007/s12525-018-0310-9.
- Bashar, A., Ahmad, I. & Wasiq, M. (2013). A study of influence of demographic factors on consumer impulse buying behavior. *Journal of Management Research*, 13(3), 145-154.
- Behar, D. S. (2008). *Metodología de la Investigación*. Madrid: Shalom.
- Bernal, C. (2010). *Metodología de la investigación*. Bogotá: Pearson Educación.
- Borgatti, S. & Halgin, D. (2011). On network theory. *Organization science*, 22(5), 1168-1181
<https://doi.org/10.1287/orsc.1100.0641>.
- Burt, R. (1976). Positions in Networks. *Social Forces*, 55(1), 93-122
<https://doi.org/10.1093/sf/55.1.93>.
- Burt, R. (1984). Network items and the general social survey . *Social Networks*, 6(4), 293-339.
- Burt, R. (2015). Reinforced structural holes. *Social Networks*, 43(1), 149-161
<https://doi.org/10.1016/j.socnet.2015.04.008>.
- Cao, W. (2016). *Investigación de aceptación de FinTech en Finlandia - Case Company Plasc*. Finland: Master'sThesis, AaltoUniversity,
- Chen, L., Gillenson, M. & Sherrell, D. (2002). Enticing online consumers: an extended technology acceptance perspective. *Information & management*, 39(8), 705-719
[https://doi.org/10.1016/S0378-7206\(01\)00127-6](https://doi.org/10.1016/S0378-7206(01)00127-6).

- Cheung, R. & Vogel, D. (2013). Predicting user acceptance of collaborative technologies: An extension of the technology acceptance model for e-learning. *Computers & education*, 63(4), 160-175 <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2012.12.003>.
- Chuang, L., Kuang, H. & Chu, C. (2016). The Adoption of Fintech Service: TAM perspective. *International Journal of Management and Administrative Sciences*, 3(7), 1-15.
- Cialdini, R. & Goldstein, N. (2004). Social Influence: Compliance and Conformity. *Annual Review of Psychology*, 55(1), 591-621
<https://doi.org/10.1146/annurev.psych.55.090902.142015>.
- Collison, E. & Shaw, E. (2001). Entrepreneurial marketing - a historical perspective on development and practice. *Management Decision*, 39(9), 761-766
<https://doi.org/10.1108/EUM0000000006221>.
- Dabla, E. & Srivisal, N. (2013). *Revisiting the Link Between Finance and Macroeconomic Volatility*. Washintong: IMF Working Paper.
- Davis, F. (1985). A technology acceptance model for empirically testing new end-user information systems. Tesis Doctoral dissertation. Massachusetts Institute of Technology. Massachusetts, Estados Unidos de Norte America.
- Davis, F. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS quarterly*, 13(3), 319-340 <https://doi.org/10.2307/249008>.
- Davis, F., Bagozzi, R. & Warshaw, P. (1989). User Acceptance of Computer Technology: A Comparison of Two Theoretical Models. *Management science*, 35(8), 982-1003
<https://doi.org/10.1287/mnsc.35.8.982>.

Davis, F., Bagozzi, R. & Warshaw, P. (1989). User Acceptance of Computer Technology: A Comparison of Two Theoretical Models. *Management Science*, 35(8), 982-1003
<https://doi.org/10.1287/mnsc.35.8.982>.

Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2020). *Geovisor Directorio de Empresas 2020*. Recuperado de: <https://geoportal.dane.gov.co/geovisores/economia/directorio-estadistico-de-empresas/?lt=4.456007353293281&lg=-73.2781601239999&z=5>

Deutch, M. & Gerard, H. (1955). A study of normative and informational social influence upon judgment. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 51(3), 629–636
<https://doi.org/10.1037/h0046408>.

Dhar, V. & Stein, R. (2017). FinTech platforms and strategy. *Communications of the ACM*, 60(10), 32-35 DOI: 10.1145/3132726.

Dillard, J. & Shen, L. (2002). *The persuasion handbook. Developments in theory and practice*. California: Sage publications.

Eggers, F., Niemand, T., Kraus, S. & Breier, M. (2020). Developing a scale for entrepreneurial marketing: Revealing its inner frame and prediction of performance. *Journal of Business Research*, 113 (4), 72-82 <https://doi.org/10.1016/j.busres.2018.11.051>.

Eltayeb, M. & Dawson, M. (2016). Understanding user's acceptance of personal cloud computing: Using the Technology Acceptance Model. *En Tecnología de la información: Nuevas generaciones*, 4(12), 3-12.

Europa Press. (2018). *S&P cree que la regulacion limitara la competencia de gigantes como Facebook y Apple en el sector bancario*. Recuperado de:

<http://www.europapress.ed/economia/finanzas-00340/noticia-sp-cree-regulacion-limitara-competencia-gigantes-facebook-apple-sector-bancario-20180115192540.html>

Fosso, S., Kala, J. R., Epie, R. & Keogh, J. (2020). Bitcoin, blockchain and fintech: a systematic review and case studies in the supply chain. *Production Planning & Control*, 31(2-3), 115-142. <https://doi.org/10.1080/09537287.2019.1631460>.

Gai, K., Qiu, M. & Sun, X. (2018). A survey on FinTech. *Journal of Network and Computer Applications*, 103(3), 262-273 <https://doi.org/10.1016/j.jnca.2017.10.011>.

Garcia M, (de 2019). *El salto digital de la banca colombiana en la ultima decada*. Recuperado de: <https://www.eltiempo.com/economia/sector-financiero/avance-de-la-banca-colombiana-en-el-mundo-digital-395330>

Gefen, D. & Straub, D. (2003). Managing user trust in B2C e-services. *e-Service*, 2(2), 7-24 <http://doi:10.2979/esj.2003.2.2.7>.

Gimpel, H., Rau, D., & Roeglinger, M. (2018). understanding FinTech start-ups - A taxonomy of consumer-oriented service offerings . *Electronic Markets*, 28(4), 245-264 <http://doi.org/10.1007/s12525-017-0275-0>.

Ginevičius, R., Podvezko, V. & Ginevičius, A. (2013). Quantitative evaluation of enterprise marketing activities. *Journal of Business Economics and Management*, 14(1), 200-212 <https://doi.org/10.3846/16111699.2012.731143>.

Goldstein, I., Jiang, W. & Karolyi, G. (2019). *To Fintech and Beyond*. Recuperado de: <https://ssrn.com/abstract=3328172>, <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3328172>.

- Gomber, P., Kauffman, R., Parker, C. & Weber, B. (2018). Financial information systems and the fintech revolution. *Journal of Management Information Systems*, 35(1), 12-18
<http://doi.org/10.1080/07421222.2018.1440778>.
- Gómez, M. (2006). *Introducción a la metodología de la investigación científica 1a ed.* Córdoba, Argentina: Brujas.
- Gonzalo, A. (2019). *Mas del 50% de los clientes de BBVA en todo el mundo operan ya con el banco desde el movil.* Recuperado de:
https://cincodias.elpais.com/cincodias/2019/12/02/companias/1575310548_478858.html
- Google Maps. (2020). *República de Colombia.* Recuperado de:
<https://www.google.com/maps/place/Colombia/@4.5877987,-83.3863967,5z/data=!3m1!4b1!4m5!3m4!1s0x8e15a43aae1594a3:0x9a0d9a04eff2a340!8m2!3d4.570868!4d-74.297333>
- Granovetter, M. (1973). The strength of weak ties. *American journal of sociology*, 78(6), 1360-1380 <https://doi.org/10.1086/225469>.
- Gupta, A. & Xia, C. (2018). A paradigm shift in banking: unfolding Asia`s FinTech adventures. *Banking and Finance Issues in Emerging Markets*, 25(5), 15-254
<https://doi.org/10.1108/S1571038620180000025010>.
- Haddad, C. & Hornuf, L. (2019). The emergence of the global fintech market: economic and technological determinants . *Small Business Economics*, 53(2), 81-105.
<http://doi.org/10.1007/s11187-018-9991-x>.

- Haenlein, M. & Libai, B. (2017). Seeding, referral, and recommendation: Creating profitable word-of-mouth programs. *California Management Review*, 59(2), 68-91
<https://doi.org/10.1177/0008125617697943>.
- Hair, J., Hult, T., Ringle, C. & Sarstedt, M. (2017). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM). Second edition*. London, United Kingdom: SAGE Publications, Inc.
- Hair, J., Risher, J., Sarstedt, M. & Ringle, C. (2018). When to use and how to report the results of PLS-SEM. *European business review*, <https://doi.org/10.1108/EBR-11-2018-0203>.
- Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, P. (2004). *Metodología de la investigación*. México: Mcgraw-Hill Interamericana.
- Hu, Z., Ding, S., Li, S., Chen, L. & Yang, S. (2019). Adoption intention of Fintech services for Bank users: An empirical examination with an extended technology acceptance model. *Symmetry*, 11(3), 340 <http://doi.org/10.3390/sym11030340>.
- Jones, R. & Rowley, J. (2011). Entrepreneurial marketing in small businesses: A conceptual exploration. *International Small Business Journal*, 29(1), 25-36
<https://doi.org/10.1177/0266242610369743>.
- Kahan, D. (1997). Social Influence, Social Meaning, and Deterrence. *Virginia Law Review*, 82(2), 349-395 <https://doi.org/10.2307/1073780>.
- Kauffman, R., Liu, J. & Ma, D. (2015). Innovations in financial IS and technology ecosystems: High-frequency trading in the equity market. *Technological Forecasting and Social Change*, 99(2), 339-354 <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2014.12.001>.

- Kim, J. (2015). *¿Poner fin a la pobreza extrema? Comencemos con el acceso a los servicios financieros para todos*. Recuperado de: <https://blogs.worldbank.org/es/voices/poner-fin-la-pobreza-extrema-comencemos-con-el-acceso-los-servicios-financieros-para-todos>
- Kong, X., Shi, Y., Liu, J., Xia, F. & Yu, S. (2019). Academic social networks: Modeling, analysis, mining and applications. *Journal of Network and Computer Applications*, 132(5), 86-103 <https://doi.org/10.1016/j.jnca.2019.01.029><https://doi.org/10.1016/j.jnca.2019.01.029>.
- Kotler, P. & Armstrong, G. (2003). *Fundamentos de marketing 6e*. México: Pearson Educación.
- Kraus, S., Harms, R., & Fink, M. (2010). Entrepreneurial marketing: moving beyond marketing in new ventures. *International Journal of Entrepreneurship and Innovation Management*, 11(1), 19-34 <https://doi.org/10.1504/IJEIM.2010.029766>.
- La Republica. (2020). *El índice de inclusión financiera de Colombia se ubicò en 85,9% a finales de junio de 2020*. Recuperado de: <https://www.larepublica.co/finanzas/como-esta-la-inclusion-financiera-en-colombia-por-departamentos-2861204>
- La República. (2021). *Billeteras digitales alcanzaron más de 25 millones de usuarios tras la pandemia*. Recuperado de: <https://www.larepublica.co/finanzas/billeteras-digitales-alcanzaron-mas-de-25-millones-de-usuarios-tras-la-pandemia-3150880>
- Levin, D. & Cross, R. (2004). The Strength of Weak Ties You Can Trust: The Mediating Role of Trust in Effective Knowledge Transfer. *Management science*, 50(11), 1477-1490 <https://doi.org/10.1287/mnsc.1030.0136>.
- Levin, D., Cruz, R. & Abrams, L. (2017). The strength of weak ties you can trust: the mediating role of trust in effective knowledge transfer. *Management science*, 50(11), 1477-1490

<https://doi.org/10.5465/apbpp.2002.7517527>.

Lin, M., Prabhala, N. & Viswanathan, S. (2013). Judging borrowers by the company they keep: Friendship networks and information asymmetry in online peer-to-peer lending. *Management Science*, 59(1), 17-35 <https://doi.org/10.1287/mnsc.1120.1560>.

Lobo, M. (2005). *Calculadora del tamaño de la muestra*. Recuperado de:
<http://www.mey.cl/html/samplesize.html>

Lozares, C. (1996). La teoría de redes sociales. *Revista de sociología*, 48(10), 103-126
<https://doi.org/10.5565/rev/papers/v48n0.1814>.

Méndez, C. (2002). *Metodología de la investigación científica*. Bogotá: Mac Graw Hill.

Milroy, L. & Llamas, C. (2013). Social networks. *The handbook of language variation and change*, 4(12), 07-427 <https://doi.org/10.1002/9781118335598.ch19>.

Mitchell, C. (1974). Social networks. *Annual review of anthropology*, 3(1), 279-299
<https://doi.org/10.1146/annurev.an.03.100174.001431>.

Moon, J.-W. & Kim, G. (2001). Extending the TAM for a World-Wide-Web context. *Information & management*, 38(4), 217-230 [https://doi.org/10.1016/S0378-7206\(00\)00061-6](https://doi.org/10.1016/S0378-7206(00)00061-6).

Moore, G. & Benbasat, I. (1991). Development of an instrument to measure the perceptions of adopting an information technology innovation. *Information systems research*, 2(3), 192-222
<https://doi.org/10.1287/isre.2.3.192>.

Morris, M., Schindehutte, M. & LaForge, R. (2002). Entrepreneurial Marketing: A Construct for Integrating Emerging Entrepreneurship and Marketing Perspectives. *Journal of Marketing*

Perspectives, 10(4), 1-19 <https://doi.org/10.1080/10696679.2002.11501922>.

Naciones Unidas. (2015). *Objetivos de Desarrollo Sostenible*. Recuperado de:

<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>

Oliveira, T., Thomas, M., Baptista, G. & Camposa, F. (2016). Mobile payment: Understanding the determinants of customer adoption and intention to recommend the technology.

Computers in Human Behavior, 61(41), 404-414.

Padilla, A., del Aguila, A. & Garrido, A. (2013). Perceived playfulness, gender differences and technology acceptance model in a blended learning scenario. *Computers & Education*, 63(2), 306-317. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2012.12.014>.

Podvezko, V. & Podvezko, A. (2010). Dependence of multi-criteria evaluation result on choice of preference functions and their parameters. *Technological and Economic Development of Economy*, 16(1), 143-158 <http://dx.doi.org/10.3846/tede.2010.09>.

Puschmann, T. (2017). Fintech. *Business & Information Systems Engineering: The International Journal of Wirtschaftsinformatik*, 59(1), 69-76 DOI: 10.1007/s12599-017-0464-6.

Rashotte, L. (2007). Social Influence. *The Blackwell Encyclopedia of Sociology*, 41(1), 1-19.

Real Academia Española . (diciembre de 2020). *Red Social*. Recuperado de: Española:

<https://dle.rae.es/red#GExglxC>

Romanova, I. & Kudinska, M. (2016). Banking and Fintech: a challenger of opportunity.

Contemporary issues in finance: Current challenges from across Europe, 98(4), 21-35

<https://doi.org/10-1108/S1569-375920160000098002>.

- Rueda, L., García, N., Esguerra, M., Cano, C. & Velasco, A. (2015). *Inclusión financiera en Colombia*. Bogotá: Banco de la República.
- Ryu, H. (2018). What makes users willing or hesitant to use Fintech?: the moderating effect of user type. *Industrial Management & Data Systems*, 118(3), 541-569.
<https://doi.org/10.1108/IMDS-07-2017-0325>.
- Sabino, C. (1996). *El proceso de investigación científica*. Caracas: Panapo.
- Saldarriaga, J. (2021). *¿David o Goliat, banca o Fintech? (P. Caracol Radio, Entrevistador)*.
Bogota: Limusa.
- Schumpeter, J. & Backhaus, U. (2003). The theory of economic development. *Backhaus J. (eds) Joseph Alois Schumpeter. The European Heritage in Economics and the Social Sciences*, 1, (4), 61-116. https://doi.org/10.1007/0-306-48082-4_3.
- Shiple, T. (2018). *La revolucion fintech*. Recuperado de: <https://elordenmundial.com/la-revolucion-fintech/>
- Stevenson, H. & Jarrillo, J. (1986). Entrepreneurship as companies grow. *Journal of Business Strategy*, 7(1), 10-23 <https://doi.org/10.1108/eb039138>.
- Svendsen, G., Johnsen, J., Sørensen, L. & Vittersø, J. (2013). Personality and technology acceptance: the influence of personality factors on the core constructs of the Technology Acceptance Model. *Behaviour & Information Technology*, 32(4), 323-334
<https://doi.org/10.1080/0144929X.2011.553740>.

- Svensson, C., Udesen, J. & Webb, J. (2019). Alliances in financial ecosystems: A source of organizational legitimacy for Fintech startups and incumbents. *Technology Innovation Management Review*, 9(1), 1-12. Recuperado de: <http://timreview.ca/article/1209>.
- Thakor, A. (2019). Fintech and banking: What do we know? *Journal of Financial Intermediation*, 41(4), 1-1. <https://doi.org/10.1016/j.jfi.2019.100833>.
- Valora Analitik. (2021). *El 94 % de las fintechs de Colombia son mipymes, según estudio*. Recuperado de: <https://www.valoraanalitik.com/2021/03/09/el-94-de-las-fintechs-de-colombia-son-mipymes-segun-estudio/>
- Van den Bulte, C. & Stremersch, S. (2004). Social contagion and income heterogeneity in new product diffusion: A meta-analytic test. *Marketing Science*, 23(4), 530-544. Recuperado de: <https://doi.org/10.1287/mksc.1040.0054>.
- Venkatesh, V. & Davis, F. (2000). A theoretical extension of the technology acceptance model: Four longitudinal field studies. *Management science*, 46(2), 186-204. <https://doi.org/10.1287/mnsc.46.2.186.11926>.
- Venture Scanner. (2020). *Financial Technology Q3 Summary Card*. Recuperado de: <https://www.venturescanner.com/2020/10/13/financial-technology-q3-summary-card/>
- W Ng, A. & Kwok, B. (2017). Emergence of Fintech and cybersecurity in a global financial centre. *Journal of Financial Regulation and Compliance*, 25(4), 422-434 <https://doi.org/10.1108/JFRC-01-2017-0013>.
- Yousafzai, S., Foxall, G. & Pallister, J. (2010). Explaining Internet Banking Behavior: Theory of Reasoned Action, Theory of Planned Behavior, or Technology Acceptance Model? *Journal*

of Applied Social Psychology, 40(5), 1172-1202 <https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.2010.00615.x>.

Yu, J., Ha, I., Choi, M. & Rho, J. (2005). Extending the TAM for a t-commerce. *Information & Management*, 42(7), 956-976 <https://doi.org/10.1016/j.im.2004.11.001>.

Zalan, T. & Toufaily, E. (2017). The promise of Fintech in emerging markets: Not as disruptive . *Contemporary Economics*, 11(4), 415-430.

Zavolokina, L., Dolata, M. & Schwabe, G. (2016). FinTech Transformation: How IT-Enabled Innovations Shape the Financial Sector. *In FinanceCon*, 4(4),75-88. Springer, Cham.

Zhang, H., Fam, K., Goh, T. & Dai, X. (2018). When are influentials equally influenceable? The strength of strong ties in new product adoption. *Journal of Business Research*, 82(2), 160-170 <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2017.09.013>.