

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD
CATÓLICA DEL PERÚ**

Facultad de Gestión y Alta Dirección



Análisis de las variables del Modelo ETAM que influyen en la intención de uso de fintech de pago móvil de clientes de Lima Metropolitana: Caso Yape

Tesis para obtener el título profesional de Licenciado en Gestión con mención en Gestión Empresarial que presenta:

Luis Angel Huaman Avila

Major Miguel Siguas Rivera

Asesor:

Luis Angel Wong Valdiviezo

Lima, 2023

La tesis:

Análisis de las variables del Modelo ETAM que influyen en la intención de uso de fintech de pago móvil de clientes de Lima Metropolitana: Caso Yape

ha sido aprobada por:

Mgtr. Manuel Alejandro Diaz Gamarra
[Presidente del Jurado]

Dr. Luis Angel Wong Valdiviezo
[Asesor Jurado]

Mgtr. Roxana Franco Lopez
[Tercer Jurado]




Informe de similitud

Yo, Luis Ángel Wong Valdiviezo, docente de la Facultad de Gestión y Alta Dirección de la Pontificia Universidad Católica del Perú, asesor de la tesis/el trabajo de investigación titulado “Análisis de las variables del modelo ETAM que influyen en la intención de uso de fintech de pago móvil de clientes de Lima Metropolitana: caso Yape” de los autores Luis Ángel Huamán Ávila y Major Miguel Sigwas Rivera, dejo constancia de lo siguiente:

- El mencionado documento tiene un índice de puntuación de similitud de 13%. Así lo consigna el reporte de similitud emitido por el software *Turnitin* el 23/05/23.
- He revisado con detalle dicho reporte y confirmo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio alguno.
- Las citas a otros autores y sus respectivas referencias cumplen con las pautas académicas.

Lugar y fecha: San Miguel, 23.05.2023.

Apellidos y nombres del asesor : Luis Ángel Wong Valdiviezo	
DNI: 06511875	
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-4302-8391	
	Firma

Agradecido con mi familia y todas las personalidades académicas que descubrí y dejaron huella en mi vida. Este esfuerzo va para mis padres que me permitieron expandir mis horizontes y me acompañaron en cada paso.

Major Sigvas

Para mis padres, por haberme dado la educación que siempre quisieron. Este título va para ellos y para mi abuela, quién siempre será el pilar de mi familia. Mención especial para mis mascotas y para el equipo de mis amores, Alianza Lima.

Luis Huaman



RESUMEN

La pregunta que la presente tesis responderá es identificar qué variables del modelo ETAM influyen más en la intención de uso de los clientes individuales de Yape en Lima Metropolitana. Para ello, se escogió un enfoque cuantitativo mixto en el que se usó herramientas cuantitativas (encuestas) y cualitativas (entrevistas). Su comparación al final de la tesis permitirá responder la pregunta planteada inicialmente. Cabe resaltar que la pregunta planteada sirvió para conocer las variables que debería promover Yape para impulsar su aplicativo y mejorar los niveles de bancarización en el Perú. Continuando, los hallazgos principales obtenidos mencionan que la utilidad que percibe el cliente de Yape y la facilidad de usar el aplicativo serían las principales variables que afectan a la intención de uso. Estos resultados se refuerzan por lo obtenido mediante el *software* SPSS y las entrevistas realizadas a miembros de Yape. La contribución que busca ofrecer es perspectivas no solamente de variables que generan el uso de este aplicativo, sino también de variables que podrían ejercer un mayor impacto en la intención de usar Yape: imagen de marca, riesgo percibido e interés del usuario en innovaciones. Ello permitirá contribuir en posibles estrategias comerciales de masificación y distribución correcta del aplicativo en otras regiones. Por ejemplo, en la forma de publicitar Yape en territorios no muy bancarizados: “Yape es fácil de usar”, “Yape genera diversos beneficios”.

Palabras clave:

Yape, intención de uso, ETAM e innovación digital

ÍNDICE DE CONTENIDOS

INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO 1: PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN	3
1. Problema de la investigación	3
1.1. Introducción al tema	3
1.2. Descripción del problema empírico	4
1.3. Descripción del problema a investigar	7
2. Objetivos y Preguntas de Investigación.....	7
2.1. Objetivo General	7
2.2. Objetivos Específicos	7
2.3. Pregunta general.....	8
2.4. Preguntas específicas	8
3. Justificación del Estudio	8
4. Limitaciones de la investigación	9
CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO.....	10
1. Intención de uso.....	10
1.1. Definiciones de Intención de uso.....	10
1.2. Definición de innovación digital	11
1.3. Modelos de intención de uso en innovaciones digitales	11
2. Fintech.....	14
2.1. ¿Qué es el término fintech?	14
2.2. Clasificación y Tipología de fintech	17
2.3 Fintech y la banca comercial	20
3. Estudios empíricos de intención de uso de innovaciones digitales: Modelo TAM.....	22
3.1. Características generales de los modelos de aceptación de tecnologías (TAM)	22
3.2. Marco analítico.....	27
CAPÍTULO 3: MARCO CONTEXTUAL	30
1. Situación actual de la banca comercial	30
1.1. Situación actual de la banca comercial en Asia, África y Norteamérica	30
1.2. Situación actual de la banca comercial en Latinoamérica.....	32
1.3. Situación actual de las fintech en el mundo.....	33
2. Situación actual de las fintech en el Perú.....	34
2.1. La banca comercial en el Perú	34
2.2. Fintech de la banca comercial en el Perú.....	37
3. Situación actual de las fintech de pago móvil en Lima Metropolitana	39
3.1. Las fintech de servicio de pago móvil.....	39
3.2. Factores contextuales que influyen en los clientes individuales de fintech de pago móvil en Lima Metropolitana	41
4. Perfil organizacional de Yape.....	45
CAPÍTULO 4: MARCO METODOLÓGICO.....	47
1. Planteamiento de la metodología	47

1.1 Alcance	47
1.2 Enfoque.....	48
1.3 Diseño metodológico.....	49
1.4. Hipótesis del modelo ETAM	49
2. Mapeo de actores	50
2.1 Trabajadores de la empresa Yape	51
2.2 Clientes individuales de Yape	51
3. Herramientas de recolección de información.....	51
3.1. Herramienta cuantitativa.....	52
3.2. Herramientas cualitativas	56
4. Herramientas de análisis de información.....	56
4.1. Análisis cuantitativo: Estadísticos descriptivos	56
4.2. Análisis cuantitativo: Modelo de ecuaciones estructurales (SEM)	56
4.3. Índice de ajuste absoluto.....	61
4.4. Análisis cualitativo	62
5. Evaluación de la validez y confiabilidad	62
6. Ética de la investigación.....	63
CAPÍTULO 5: RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN	65
1. Análisis de la información cuantitativa.....	65
1.1. Estadística descriptiva.....	65
1.2. Método de Ecuaciones Estructurales (SEM)	80
2. Análisis de la información cualitativa	94
2.1. Utilidad percibida.....	94
2.2. Facilidad de uso percibida.....	94
2.3. Confianza	95
2.4. Imagen de marca	95
2.5. Riesgo percibido	95
2.6. Apoyo del Gobierno.....	96
2.7. Interés del usuario en innovaciones	96
2.8. Actitud.....	96
2.9. Intención de uso.....	96
3. Triangulación de resultados	97
3.1. Utilidad percibida.....	97
3.2. Facilidad de uso percibida.....	98
3.3. Confianza	99
3.4. Imagen de marca	100
3.5. Riesgo percibido	101
3.6. Apoyo del Gobierno.....	102
3.7. Interés del usuario en innovaciones	103
3.8. Actitud.....	104
3.9. Intención de uso.....	105
4. Análisis general de todo el modelo ETAM.....	106
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	108
1. Conclusiones de la investigación	108
2. Recomendaciones de la investigación	112

REFERENCIAS	114
ANEXOS.....	126
ANEXO A: Variables del modelo TAM	126
ANEXO B: Tipos de fintech en el Perú.....	127
ANEXO C: Encuesta piloto en Google Forms	128
ANEXO D: Encuesta final en Google Forms	132
ANEXO E: Matriz de variables del modelo ETAM	136
ANEXO F: Resumen de entrevistas	137
ANEXO G: Modelo ETAM	140
ANEXO H: Prototipo de entrevistas para actores internos en Yape	141
ANEXO I: Guía de entrevistas final para actores internos en Yape.....	143
ANEXO J: Matriz de consistencia.....	145
ANEXO K: Reporte Bibliométrico	147
ANEXO L: Valoraciones de los indicadores con las medias más altas en cada variable ...	148
ANEXO M: Resultado del diagrama del modelo ETAM (primera ronda).....	153
ANEXO N: Resultado del diagrama del modelo ETAM (segunda ronda)	154
ANEXO Ñ: Mascota de Yape (Yapito).....	155
ANEXO O: Recibo de pago por medio de Yape	156



LISTA DE TABLAS

Tabla 1: Formas de cooperación entre Fintech y banca comercial.....	37
Tabla 2: Nivel de Independencia entre variables.....	53
Tabla 3: Resumen del cuestionario	55
Tabla 4: Principales variables del modelo SEM.....	58
Tabla 5: Representación gráfica de variables SEM.....	59
Tabla 6: Distribución de medias obtenidas y desviaciones estándar del factor Utilidad percibida	71
Tabla 7: Distribución de medias obtenidas y desviaciones estándar del factor Facilidad de uso percibida	72
Tabla 8: Distribución de medias obtenidas y desviaciones estándar del factor Confianza...	73
Tabla 9: Distribución de medias obtenidas y desviaciones estándar del factor Imagen de marca.....	75
Tabla 10: Distribución de medias obtenidas y desviaciones estándar del factor Riesgo percibido	76
Tabla 11: Distribución de medias obtenidas y desviaciones estándar del factor Apoyo del gobierno.....	77
Tabla 12: Distribución de medias obtenidas y desviaciones estándar del factor Innovaciones	77
Tabla 13: Distribución de medias obtenidas y desviaciones estándar del factor Actitud.....	79
Tabla 14: Distribución de medias obtenidas y desviaciones estándar del factor Intención de uso.....	80
Tabla 15: Model fit	80
Tabla 16: Relación de variables a través del nivel de significancia.....	81
Tabla 17: Model fit (segunda ronda).....	82
Tabla 18: Relación de variables a través del nivel de significancia.....	83
Tabla 19: Nivel de significancia entre variables e indicadores	84
Tabla 20: Efectos indirectos de las variables del modelo ETAM en la intención de uso	92
Tabla 21: Similitudes y diferencias	106

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Variables e interacción del modelo ETAM.....	23
Figura 2: Variables e interacción del modelo ETAM 2019.....	24
Figura 3: Variables e interacción del modelo ETAM 2020.....	26
Figura 4: Ranking de puntuación Google Play Store.....	40
Figura 5: Historia de Yape y N° de yaperos.....	45
Figura 6: Alianzas de Yape (en millones).....	46
Figura 7: Desarrollo del marco metodológico.....	47
Figura 8: Ejemplo de diagrama SEM en AMOS.....	59
Figura 9: Ejemplo de modelo factorial confirmatorio.....	60
Figura 10: Usuarios de Yape que respondieron la encuesta.....	66
Figura 11: Sexo del usuario de la encuesta.....	66
Figura 12: Edad del usuario de la encuesta.....	67
Figura 13: Estado civil de los encuestados.....	67
Figura 14: Distrito de residencia de los encuestados.....	68
Figura 15: Ocupación de los encuestados.....	68
Figura 16: Frecuencia de uso del aplicativo Yape por encuestados.....	69
Figura 17: Radial del factor utilidad percibida.....	70
Figura 18: Radial del factor facilidad de uso percibido.....	72
Figura 19: Radial del factor imagen de marca.....	74
Figura 20: Radial del factor riesgo percibido.....	75
Figura 21: Radial del factor apoyo del gobierno.....	76
Figura 22: Radial del factor actitud.....	78
Figura 23: Radial del factor intención de uso.....	79

INTRODUCCIÓN

La presente tesis tiene como finalidad determinar qué variables son las más importantes para generar intención de uso en los usuarios de fintech de pago móvil. Para ello, se usará como referencia el modelo de ETAM propuesto por los autores Zhongqing, Shuai, Shizheng, Luting, y Shanlin en una investigación realizada del artículo de la revista científica *Symmetry* publicado el 7 de marzo del 2019. Asimismo, todo lo anterior girará en torno al estudio del caso del aplicativo Yape del Banco de Crédito del Perú (BCP). De manera general, se escogió a este aplicativo en particular por ser el de mayor número de usuarios en el Perú y el de mayor crecimiento desde la pandemia del Covid 19 (García, 2021). A continuación se realizará una breve introducción de los contenidos de los capítulos de la presente investigación.

En el primer capítulo, se realizará una explicación de la problemática y la necesidad de realizar un estudio de qué variables generan intención de uso en estos aplicativos ya que se espera convertirse en un motor de la bancarización en el Perú. Para ello, se definirán los objetivos y preguntas de la investigación que buscarán responder a esta interrogante.

En el segundo capítulo, se explicará primero los principales conceptos en los que se enfocará la investigación: marco teórico. Luego se realizará una introducción y descripción de los principales modelos que sirven para estudiar la intención de uso. Finalmente, se argumentará el porqué de elegir el modelo ETAM en comparación con el resto de modelos. En el tercer capítulo, la principal prioridad será explicar el contexto de la investigación: marco contextual. Primero se expondrán las características generales de la banca a nivel de Latinoamérica. Luego, las fintech en el Perú y sus características. Y, finalmente, el caso del aplicativo Yape y su relación con los clientes individuales a nivel de Lima Metropolitana.

Posterior a explicar el marco teórico y contextual, en el cuarto capítulo se explicará la metodología que se utilizará para responder a la pregunta de investigación. Los contenidos se enfocarán en el alcance de investigación, el enfoque, las herramientas de investigación cuantitativa y cualitativa y los elementos de las herramientas –y su interpretación-. En el quinto y último capítulo, se analizará los resultados obtenidos de la utilización de las herramientas explicadas en el capítulo anterior. Para ello, este análisis se dividirá en descriptivo, cuantitativo, cualitativo y mixto (trazabilidad). Cabe resaltar que, durante gran parte de este capítulo se hará comparación con los resultados de los autores originales con el fin de llegar a conclusiones con un mayor sustento.

Finalmente, las conclusiones y recomendaciones formarán lo último de la presente tesis. La estructura de las conclusiones se enfocará principalmente en los objetivos mencionados en el capítulo 1 y los resultados obtenidos en el capítulo 5. Por último, como

consecuencia del análisis mencionado se proponen recomendaciones para futuras investigaciones que permitan ampliar los resultados mediante un enfoque en otras herramientas u otro grupo de clientes.



CAPÍTULO 1: PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

En el presente capítulo se describe el problema de la investigación, los objetivos y preguntas a responder, la justificación y las limitaciones de su estudio en la presente tesis. Para ello, se ha optado por dividirlos en 3 secciones: problema de investigación, objetivos y preguntas de investigación, justificación, y limitaciones.

1. Problema de la investigación

A continuación, se explicará el problema de investigación. Para ello, primero se presentará la descripción que engloba la situación de las fintech y su rol como impulsor de la inclusión financiera. Es así que se mostrará la evolución de la banca en el entorno peruano que servirá como un preludio para explicar las fintech y en específico el aplicativo Yape. Luego, se realizará una descripción del problema a investigar en las fintech, esto conlleva la definición e importancia de la intención de uso como rol importante para entender el comportamiento de los consumidores. Finalmente se abordará un primer acercamiento a estudios empíricos que tengan como tema principal la relación entre las fintech de pago móvil y la intención de uso de los consumidores.

1.1 Introducción al tema

El sistema financiero del Perú “está conformado por instituciones encargadas de captar, administrar y canalizar recursos de los agentes económicos superavitarios hacia los agentes económicos deficitarios, los cuales se encuentran bajo regulación de la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (SBS en adelante)” (Echevarría & Milagro, 2016), entre ellos se encuentran financieras, cajas municipales, cajas rurales y la más conocida, la banca comercial.

A lo largo del tiempo, la banca ha sabido afrontar diferentes obstáculos, ya sea en torno a contextos, donde se la obligó a realizar algún tipo de actividad que no debía; u obstáculos provocados por nuevos competidores, tales como cajas de ahorro, oficinas de correos, bancos por internet y otra variedad de empresas que prometen ofrecer mejores retribuciones a los clientes por sus ahorros (Echevarría & Milagro, 2016). Logrando sobreponerse y mantenerse como líder en el sector financiero. Esto debido a la solidez institucional que mantiene, tanto en sus procesos claramente identificados, delimitados y gestionados; como el tener respaldo, por el propio tiempo en el mercado, de entes supervisores o reguladores como la SBS, SMV, entre otros.

Según IPSOS se estima que 8.9 millones de personas están bancarizadas para el 2021, lo que representa un 52% del Perú urbano (IPSOS, 2021). Esto demuestra que existe una gran cantidad de población que falta insertarse en el sistema financiero, por lo que la

banca tiene un reto gigante para promover la inclusión financiera en los ciudadanos de modo que esta tenga mayor relevancia en la propulsión del desarrollo económico del país. Cabe resaltar que la bancarización es relevante debido a los beneficios que pueden recibir al acceder a las diversas herramientas que ofrecen: leasing, préstamos, u otro beneficio. Es por esto que la banca en su búsqueda por atraer más clientes, ha pasado de, enfocarse en sus productos por encima de todo, a primero saber las necesidades y exigencias del cliente para luego ofrecer un producto a la medida; esto por la nueva tendencia de centrarse en el consumidor, propia de la nueva era digital (Soto, 2018, p. 21).

Esta era digital ha logrado cambiar las operaciones de la banca, pues esta era considerada antes bastante tradicional en relación a la forma en la que realizaba sus operaciones, lo que ha ido cambiando desde hace más de 20 años con la llegada de la digitalización (Hornuf, Klus, Lohwasser & Schwiendbacher, 2020, p. 4), de modo que se ha permitido una mejor conexión con sus clientes. En adición a esto, si bien la banca ha sabido innovar en su infraestructura para llegar a nuevos sectores y, producto de esto, se han creado nuevos canales, como por ejemplo la banca por internet o la banca móvil, se plantea la siguiente interrogante. ¿Es necesaria la innovación en productos o una innovación de su modelo de negocio si lo que se quiere es aumentar la inclusión financiera?

1.2. Descripción del problema empírico

Desde la crisis del 2008, producida por el rompimiento de la burbuja inmobiliaria en los bancos internacionales, se decidió a promover la utilización de tecnologías digitales en la estructura financiera interna. Una de las más conocidas fueron las fintech. Estas son empresas que priorizan la tecnología en la innovación financiera que puede resultar en nuevos modelos de negocios, aplicaciones, procesos y productos con un efecto en el mercado financiero en general (Puschmann; 2017). Esta herramienta digital puede dividirse en 2 categorías: tradicional y emergente (Lim et al, 2017). Es decir, dependiendo de la fintech, pueden subdividirse en ambas categorías. Las primeras usan esta herramienta para mejorar algún aspecto ya establecido en la calidad del servicio: un banco que utiliza esta tecnología para mejorar sus servicios en línea. Las segundas la utilizan para creación de una nueva forma de servicio o interacción con el usuario: crowdfunding, criptomercados, u otros ejemplos. Es necesario resaltar que Yape pertenece al grupo de fintech emergente.

Las fintech son actualmente uno de los fenómenos más importantes de la última década, no solo en el sector bancario sino en el mundo. Según Silva y Ramos, para el inicio del 2017, ya se contaba con más de 8800 fintech, con una tasa de crecimiento promedio anual del 19.6% (2017). Esto demuestra que, si bien el término fintech surgió recientemente, la esencia de este ya se encontraba funcionando desde hace más de una década con las continuas innovaciones del sistema financiero. Asimismo, el modelo de las fintech funciona

mejor en entornos emergentes, según Rincón, las fintech *-startups* independientes en este caso- en América Latina están resolviendo diversos problemas demostrando su capacidad para brindar un servicio más rápido y eficiente (Ziegler et al., 2021, p. 127) al cual la banca comercial, a pesar de su gran infraestructura y respaldo, no logra llegar o no encuentra los productos ideales que puedan dar el mayor valor esperado a clientes potenciales. Es así que los emprendimientos fintech, debido a su propio diseño basado en la tecnología y los sistemas digitales, atraen a nuevos usuarios, como por ejemplo el mercado latinoamericano.

Según Ziegler, se estima que el mercado de fintech en América Latina superará los USD 150 mil millones para fines de 2021 (Ziegler et al., 2021, p. 127). En América Latina, este modelo de negocio atiende a 11 segmentos diferentes del mercado (incluyendo la banca comercial) mediante más de 1 166 empresas fintech (Banco Interamericano de Desarrollo, 2018). Asimismo, la banca comercial es parte del grupo más amplio de este sector quien conforma el 24.4% de los 11 segmentos (Banco Interamericano de Desarrollo, 2018). En el Perú, según la Guía fintech 2020 - 2021, elaborada por EY Law, existe un gran crecimiento de las fintech, llegando a ser 148 empresas operando actualmente, de las cuales el 91% están ubicadas en Lima (Vodanovic, 2021, p. 44). Cabe resaltar que una fintech no necesariamente puede estar ligada a un banco: pueden ser usadas por startups interdependientes.

Las fintech apoyan a varios de los sectores que han crecido durante los últimos años, pues ofrecen una nueva solución a diversos problemas del sistema financiero. Esto se confirma con un estudio llamado “¿Cómo los bancos interactúan con startups fintech?”, donde se menciona que los bancos, al generar alianzas con startups fintech, consiguen atender a un mayor número de clientes producto de su alianza y así logran generar un margen de retorno de inversión positivo, (Hornuf, et al., 2020, p. 25). A su vez se menciona que al utilizar estas fintech como complemento de la banca, el mercado responde con una disminución en la atención por ventanilla en el propio banco y su carga laboral presencial. Es así que según los autores, es preferible que el banco impulse sus propias fintech en vez de generar alianzas con terceros en ciertos clientes identificados (Hornuf, et al., 2020, p. 26).

Últimamente los tipos de negocios predominantes en el sector financiero y que tienen mayor crecimiento en los mercados emergentes son las fintech de pagos y transferencias, de las cuáles las más conocidas en Perú son Yape y Plin. Asimismo, otros de los tipos de mayor participación de fintech que hay son los de financiamiento, esto debido a que este modelo es muy atractivo tanto para inversionistas, pues generan una mayor rentabilidad, como para emprendedores, donde reciben financiamiento sin mucha burocracia y sin tasas tan altas. Cabe resaltar que el presente trabajo desea enfocarse en el primer grupo: pagos de servicios en banca móvil. Y es que las fintech de pago móvil están revolucionando este segmento del

sistema financiero. Según Soto y Botía (2020) los ingresos por servicios de pago han aumentado a una tasa media anual del 6.8 por ciento a nivel mundial desde 2010, proyectándose a generar más de 2.5 billones de dólares en 2027, donde el mayor crecimiento será en las economías emergentes debido al poco desarrollo del sector financiero, el cual permitirá un crecimiento acelerado. En otras palabras, la innovación en modelos de negocio financieros es muy importante pues está demostrado que las fintech han favorecido la inclusión financiera con mayor incidencia en países en desarrollo. Por lo que es necesario saber qué motiva a la población a usar las fintech, puesto que de esta forma se podrá extrapolar dichas razones y así entender el comportamiento del consumidor en economías emergentes las cuales favorezcan la inclusión financiera.

En relación a esto, la intención de uso, según Fishbein y Ajzen (1975), se refiere a la determinación de un usuario para realizar un comportamiento particular y en este proceso de intención de uso pueden influir distintos factores. En adición a esto, según Zuleta y Giraldo (2021), la intención de uso se ha utilizado para identificar los principales factores que influyen en la decisión de realizar una transacción, así como para comprender la adopción de compras en línea, analizar el comportamiento del consumidor en un entorno virtual y comprender sus actitudes y determinantes de compra o recompra.

Si bien la intención de uso se refiere al valor del usuario a realizar un comportamiento específico, en este proceso de intención de uso pueden influir distintas variables, por lo que se escogió como base al Modelo de Aceptación Tecnológica (TAM) el cual busca explicar las variables determinantes que influyen en el comportamiento y la intención del consumidor en la adopción de tecnologías digitales a partir de una cantidad de variables limitada, donde se escogió un modelo extendido que parte del mismo (ETAM), en el cual las variables que se desprenden de este modelo son la Facilidad de uso, Utilidad percibida, Actitud frente adopción, Apoyo del gobierno, Interés del usuario en innovaciones, Riesgo percibido, Imagen de marca, Confianza del usuario e Intención de uso.

El modelo TAM ha sido aplicado en distintos sectores como el retail, financiero, educación entre otros, esto debido a su versatilidad y manera de analizar ciertas variables que intervienen al momento de utilizar el servicio. En el sector financiero se han realizado diversos estudios como el de Li, J., Liu, J., y Ji, H. (2014) los cuales analizaron los factores del modelo TAM en relación a la actitud frente a la adopción de servicios de pago móvil en China; o el estudio de Munoz, Climent y Liébana (2017) el cual analizó las variables del modelo TAM en un banco Europeo y donde se encontró que en ese contexto que la actitud de las personas establece principalmente la usanza prevista de las aplicaciones para móvil, descartando la utilidad y el riesgo como componentes que optimizan directamente su uso.

1.3. Descripción del problema a investigar

Las fintech han innovado el sector financiero pues han traído consigo una mayor diversidad de servicios que revolucionaron la forma cotidiana en la cual se daban las dinámicas entre un cliente y su ente financiero, y esto con mayor incidencia en el sector de servicios de pago móvil con aplicaciones como Yape. La cual, debido a su innovación digital, permitieron llegar a sectores desatendidos de la banca tradicional generando una mayor tasa de inclusión financiera. Hoy las fintech están no solo promoviendo una variedad de opciones para sus consumidores, sino que, en muchos casos, viabilizan la inclusión financiera de la población (EY Law, 2021). Es por ello que es necesario determinar qué variables influyen en un cliente individual que utiliza fintech para elegir este método por encima de otros tipos de servicios financieros sustitutos. En ese sentido, al no haber un estudio sobre los factores que influyen en la intención uso de las fintech de servicios de pago móvil en Lima Metropolitana se abre una oportunidad de estudio. Para esto luego de una previa evaluación de opciones se escogió al Modelo ETAM, el cual permitirá encontrar qué variables influyen más en la intención de uso de los usuarios de las fintech de pago móvil.

Asimismo, Yape hoy atiende a más de 7 millones de usuarios, de los cuales 1.5 millones son personas que no tenían cuentas en el sistema financiero (Vodanovic, 2022), por lo que estudiar este modelo de servicio de pago móvil desde este sujeto puede resultar beneficioso para su propio desarrollo, a la vez de contribuir a reducir la brecha de inclusión financiera que existe en el Perú.

Finalmente, las fintech de mayor relevancia que operan en Lima se centran en los segmentos de pagos y transferencias, y financiamiento (Asociación fintech Perú, 2020), por lo que la presente investigación pretende analizar los factores del Modelo ETAM que influyen en la intención de uso de la fintech de pago móvil “Yape” en clientes de Lima Metropolitana.

2. Objetivos y Preguntas de Investigación

2.1. Objetivo General

Analizar qué variables influyen más en la intención de uso de clientes individuales de Yape en Lima Metropolitana, a través del modelo ETAM.

2.2. Objetivos Específicos

- Examinar los diferentes enfoques de la Intención de uso, fintech y modelos de aceptación tecnológica.
- Describir la situación actual de las fintech en Latinoamérica y el sistema financiero del Perú.

- Analizar los resultados de las variables del modelo ETAM que influyen en la intención de uso de los clientes individuales de Yape en Lima Metropolitana.

2.3. Pregunta general

¿Qué variables influyen más en la intención de uso de los clientes individuales de Yape en Lima Metropolitana, a través del modelo ETAM?

2.4. Preguntas específicas

- ¿Cuáles son los diferentes enfoques con respecto a la intención de uso, fintech y los modelos de aceptación tecnológica?
- ¿Cuál es la situación actual de las fintech en Latinoamérica y en el sistema financiero peruano?
- ¿Cuáles son las variables del modelo ETAM que influyen en la intención de uso de los clientes individuales de Yape en Lima Metropolitana?

3. Justificación del Estudio

La presente investigación encuentra relevante crear un marco analítico sobre la utilización de las fintech, dentro de la banca comercial, como medio de innovación digital en servicios de pago móvil de clientes individuales en Lima Metropolitana. El sector financiero es un contexto muy competitivo donde cada uno busca obtener mayor cantidad de clientes y que, a la vez, se encuentren satisfechos, por lo cual resulta relevante que los bancos en esta competencia agresiva busquen nuevas formas de innovar en un sector donde el que sea el líder en innovación definirá su propio futuro en la sostenibilidad financiera. Además, existen sectores de la población que no están bancarizadas y que los intentos de llegar a este sector han fracasado o no llegaron a impactar como debieran, es así que planteamos que el uso de las fintech en la banca pueda reducir este problema y convertirse en una oportunidad tanto por el valor potencial que pueden obtener los bancos como de aportar a la bancarización de la población. Si bien anteriormente la banca ha sabido reconvertirse y transformarse para innovar en productos y servicios que capten mayor afluencia de clientes, el fenómeno fintech se presenta como un cambio de paradigma al involucrar y expandir la digitalización en el modelo bancario.

La investigación también permitirá que, con la literatura revisada, se expanda la visión de la banca comercial y las fintech como una adopción de la primera sobre la segunda, puesto que la mayor parte de las literaturas hablan de fintech y banca comercial como rivales en el mismo sector o casos de alianzas entre estos dos tipos de organizaciones, cuando en algunos casos se demuestran que es mejor que la banca comercial impulse sus propias fintech en vez de verlas como alianzas organizacionales.

Asimismo, el marco teórico definido de fintech como herramienta de innovación dentro de la banca aportará conocimientos teóricos y una posible expansión a más ramas de la gestión, temas que serán tendencias para los próximos años en los campos de la gestión comercial y el sector financiero.

Finalmente, los conceptos abordados en la investigación de innovación digital y fintech, contribuirán a la profundización de los temas para la formación académica, además de la relevancia de conceptos actualmente en exploración que permitan el desarrollo de competencias de futuros gestores aportados, en especial, a la contribución en español, pues la mayoría de literatura relevante se encuentra en otros idiomas, por lo que el investigar estos términos y explicar su relación contribuirá a la creación de estudios sistémicos futuros del sector tanto peruano como hispano.

4. Limitaciones de la investigación

En lo concerniente a las limitaciones, se hubiera deseado poder conversar con un mayor grupo de trabajadores y, sobre todo, altos miembros de la organización del caso que permitan ofrecer ampliar el panorama de la investigación ofreciendo su perspectiva de lo que genera intención de uso para ellos. Asimismo, se hubiera esperado realizar las entrevistas de forma presencial a los 2 trabajadores con el fin de mejorar la interacción entre entrevistador y entrevistado obteniendo respuestas quizás distintas y más desarrolladas. Por último, conversando con algunos trabajadores se descubrió que hay cierta información que no pudo ser revelada por ser confidencial que quizás hubiera ayudado en lo desarrollado durante la presente tesis.

Durante el primer capítulo, primero se realizó una introducción al tema de investigación. Para ello se explicaron brevemente el contexto y evolución de la banca. Y, en la actualidad, como la innovación digital interactúa con la misma generando cambios internos: fintech. Luego, se explicó cómo las fintech generan beneficios en diversos contextos y, también, cómo la intención de uso representa una variable importante para medir el impacto de esta tecnología en los usuarios. A continuación se realizó una explicación del porqué es necesario conocer qué variables son las que motivan a los usuarios a usar servicios de pago móvil (Yape), debido a que es necesario para poder expandir aún más el uso de esta herramienta para mejorar los índices de bancarización en el Perú. Finalmente, se mencionaron puntualmente los objetivos y las preguntas que seguirá la presente investigación.

CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO

En el presente capítulo se realizará el análisis de los conceptos, teorías, estudios y modelos relacionados al objeto de estudio de la tesis: Intención de uso. Para ello, se ha optado por dividirlos en 3 secciones: primera sección (Intención de uso), segunda sección (fintech) y tercera sección (Estudios empíricos de Intención de uso en fintech).

1. Intención de uso

1.1. Definiciones de Intención de uso

Si partimos de las palabras intención y uso, podríamos definir inicialmente a este concepto como la voluntad de hacer uso de un objeto/idea. Sin embargo, hay ciertos autores quienes difieren sobre lo que engloba el concepto. Para ello, las definiciones se agruparán en 2: clásica y actual.

Con respecto a la definición clásica, de acuerdo a Fred Davis, Intención de uso -o Comportamiento de intención de uso- se define típicamente como la probabilidad personal del individuo en comportarse de determinada manera (Fishbein & Ajzen, 1975, citado en Davis 1980: p.16). Es decir, podríamos definirla como la probabilidad del individuo en actuar -o la falta de ella- sobre determinado tema relacionándolo con su actitud. Sin embargo, los autores mencionan que no se debería asumir el concepto de intención dentro de la idea de actitud (Fishbein & Ajzen, 1975: p. 288). Debido a que, si bien la actitud puede reflejar la intención de realizar cierta acción, es un concepto que ocurre previamente a la acción: primero es la actitud, luego es la intención. Aunque, es necesario mencionar que la intención de uso se relaciona fuertemente con la variable actitud. Por lo que, a pesar que la actitud no engloba a la intención, son conceptos que se encuentran relacionados.

Con respecto a la definición actual, la intención de uso es definida cómo la unión de la percepción de utilidad que puedan percibir y la sencillez en el uso de la nueva tecnología (Venkatesh & Bala, 2008, citado en Marakarkandy, Yajnik & Dasgupta 2017). La principal diferencia con la anterior definición radica en que no solamente interviene la actitud en la intención, sino, las otras 2 variables mencionadas. Además, esta nueva definición de intención se encuentra fuertemente relacionada con la tecnología y la innovación producto del contexto actual. Por lo que, esta sería una de las visiones más actuales de la intención de uso.

En conclusión, la definición clásica se enfoca en la relación de la intención con la actitud. Y la visión más moderna busca relacionarla con la innovación, la percepción de utilidad y facilidad de uso: las últimas dos funcionan como variables de causa hacia la intención de uso.

1.2. Definición de innovación digital

De acuerdo a lo mencionado anteriormente, las definiciones más actuales de lo que es intención de uso se vinculan con la idea de tecnología e innovación digital. Sin embargo, ¿En qué consiste este último concepto?

De acuerdo a los autores, Appio, Frattini, Petruzzelli, y Neirotti, una definición de innovación digital resulta complicada debido a sus diversas facetas, niveles y a que es un fenómeno multidimensional (2020, p. 2). Sin embargo, ellos la definen como un nuevo paradigma de investigación que tiene como objetivo utilizar la tecnología en todas las actividades y tareas hechas por el ser humano (2020, p. 3). Otros autores (Dougherty & Clarke) definen la innovación como el surgimiento de nuevas ideas o procesos con la finalidad de producir un beneficio, ya sea social, ambiental o económico (Gianino, 2018, p. 22). Este autor, si bien no menciona que no existe un consenso claro de lo que innovación digital es, su definición es lo suficientemente amplia como para abarcar distintas áreas. Por último, Villaseca (2014), afirmó que la tecnología es un jugador importante en la innovación debido a que esta involucra en un continuo cambio dentro de la forma de trabajar de las organizaciones. Y la tecnología permite aprovechar estos cambios y sacarle más provecho, generando ventajas que las coloquen en una mejor posición con respecto a sus competidores (Gianino, 2018, p. 23).

Finalmente, la definición que proponemos es que la innovación digital es la utilización de la tecnología en favor de las distintas ramas con las que pueda interactuar buscando en todas ellas una nueva forma de conexión que deja en estado obsoleto todas las concepciones previas de lo que es innovación.

1.3. Modelos de intención de uso en innovaciones digitales

Uno de los últimos puntos de esta primera sección del presente capítulo es la explicación de 3 modelos que surgieron producto de la fusión entre intención de uso e innovación digital: DOI, TPB y TAM. Cada uno de ellos tendrá como enfoque explicar la intención de usar cierta tecnología en diversos individuos. A continuación, se va a explicar en qué consisten y cuáles son los elementos que la componen.

1.3.1. Modelo DOI

DOI, de las siglas *Diffusion of Innovation Model*, es un modelo creado en 1962. Se caracteriza por explicar cómo un producto o servicio logra popularidad en determinados años insertándose en la mente de los individuos provocando un cambio de comportamiento (Rogers, Shingal & Quinlan, 2009). Para ello, este modelo parte de la premisa que el potencial usuario debería percibir al producto como nuevo o innovador.

Otro de los elementos más importantes de este modelo son las categorías que la componen. DOI está compuesto por 5 categorías de adopción. El autor argumenta que no todos los potenciales clientes desean o sienten cierta inclinación a la innovación de forma similar. Hay cierto grupo selecto quienes son más propensos a adquirir el servicio. Y son justamente ellos quienes harán popular el producto o servicio que se desee ofrecer (Rogers, Shingal & Quinlan, 2009). Las 5 categorías son: Innovadores, Temprano adaptados, Mayoría temprana adaptada, Mayoría tardía adaptada y rezagados. La forma en que las 5 categorías se conectan es que “los innovadores” serían los más propensos a adquirir un nuevo producto o servicio. Este grupo será quien impulsará la innovación hasta llegar al último grupo: rezagados (Rogers, Shingal & Quinlan, 2009).

Si bien pareciera que el presente modelo es bastante eficiente al momento de entender aún más la mente del consumidor, en realidad su enfoque en la relación de innovación digital y consumidor es relativamente reciente. De hecho, anteriormente existieron diversas investigaciones que han usado esta herramienta desde el punto de vista de la sociología -recordar que fue creado el modelo en 1962-. Por lo que, si bien el modelo busca entender la intención de uso en innovaciones digitales, lo nuevo del enfoque y el número limitado de investigaciones no permitirían servir de comparación con lo que se espera obtener en la presente tesis.

1.3.2. Modelo TPB

El modelo de la Teoría del comportamiento planeado o TPB, por sus siglas en inglés (*Theory of Planned Behavior*), es otro de los modelos que han sido adoptados en fintech, el objetivo del modelo TPB es predecir una determinada conducta considerando los factores internos y externos al individuo, los cuales posibilitan, contextualizan y dirigen la acción (Kautonen, Gelderen & Fink, 2015) es decir, el comportamiento es explicado dependiendo de la intención de uso percibida.

Esta intención, está condicionada por tres factores: creencias conductuales o actitud, puede ser una actitud positiva o negativa frente a una determinada acción; creencias normativas o norma subjetiva, la percepción de aprobación o desaprobación del comportamiento en cuestión por parte de las personas que conforman el entorno del individuo norma subjetiva; y creencias de control o percepción de control, la percepción acerca de la capacidad para influir en el resultado final basado en los recursos tangibles e intangibles requeridos para llevar a cabo la acción. (Regalado, Guerrero & Motalvo, 2017, p. 144)

Este modelo, al igual que el nuevo enfoque del modelo DOI, es sumamente reciente y aún no se han realizado los suficientes estudios empíricos como los del modelo TAM. Ello

podría ser importante al momento de elegir qué herramienta se usará para analizar a la fintech del aplicativo móvil Yape.

1.3.3. Modelo TAM

TAM, de las siglas de *Technology Acceptance Model*, es un modelo que a gran escala busca encontrar relaciones de causalidad entre ciertas variables que den respuesta al consumo de nuevas tecnologías por parte de futuros clientes (Davis, 1980, p. 24). Uno de los mayores usos de este modelo, fue cuando en los primeros años de la década del 90 se buscaban nuevas formas para lograr impulsar y promover que los nuevos consumidores adquirieran los nuevos servicios (Davis, 1980, p. 12). Es decir, no bastaba con inventar, era necesario buscar la manera de que el cliente valore aquello que se le quiere ofrecer y que entienda que le puede ser útil y sencillo de usar.

Continuando con el modelo TAM, este cuenta con diversas variables dividiéndose en 3 grupos: cognitivos, afectivos y comportamentales. El primer grupo se encuentra conformado por la utilidad percibida y la facilidad de uso percibida. El segundo grupo se encuentra conformado únicamente por la actitud hacia el uso. El último grupo está conformado únicamente por el uso actual de la innovación digital en cuestión (Davis, 1980, p. 24).

La variable de utilidad percibida consiste en los beneficios que puede sentir un potencial cliente con respecto a cierta tecnología. Estos beneficios deben ser superiores a los que la tecnología actual le ofrece. Además, debe representar un coste de oportunidad mínimo para el mismo invitándolo a usar este nuevo invento (Davis, 1980). La variable facilidad de uso percibida refleja el interés que tienen los consumidores cuando el producto o servicio es intuitivo al momento de usarlo por primera vez (Davis, 1980). Ambas variables afectan de forma directa e indirecta a la actitud hacia la posibilidad de uso. Como su nombre sugiere, es la concepción mental positiva o negativa que puede poseer una persona ante la posibilidad de usar o no un producto. Es necesario aclarar que una actitud positiva ante un producto no implica necesariamente que una persona lo vaya a utilizar.

Como se podrá observar en el Anexo A, todas las variables en cuestión son directas -salvo la facilidad de uso percibida- y lineales. De hecho, el autor propone ciertas fórmulas para lograr obtener un peso deseado a cada uno de los valores. En él se puede recalcar la importancia de la facilidad de uso percibida ya que genera un impacto de manera directa e indirecta en la actitud hacia la posibilidad de uso.

Otros autores han mostrado su postura a favor de este modelo debido a que principalmente da respuesta a las dudas sobre qué es lo que opinan los clientes sobre las innovaciones digitales evidenciado en su comportamiento (Bagozzi, Davis & Warshaw, 1992).

Por último, y en relación con los objetivos de la presente tesis, el modelo resulta ideal para conocer cuáles son las variables que motivan a los clientes de Yape a utilizar el aplicativo.

2. Fintech

Dada la complejidad del término fintech, el objetivo de esta parte será entender el fenómeno fintech para la comprensión adecuada de la investigación; para esto el objetivo será examinar conceptos y presentar las tipologías relevantes que existen. Primero, entender el concepto de fintech a través de entender los antecedentes y la evolución del concepto hasta su formación como tal, así como revisar definiciones del concepto como complemento de lo anterior. Segundo revisar otros aspectos básicos como analizar qué lo caracteriza y su tipología. Finalmente revisar teóricamente la aplicación de las fintech dentro de la banca comercial y qué relación existe entre ellas.

2.1. ¿Qué es el término fintech?

Hoy en día la respuesta a saber qué es precisamente fintech es muy amplia, pues la respuesta dependerá del enfoque que se quiera tener. A esto Suárez (2018) presenta diferentes preguntas sobre lo que se piensa al escuchar la palabra fintech: “¿Se está haciendo referencia a un tipo de empresa?, ¿Una plataforma?, ¿Un fenómeno que dejará de considerarse así una vez se consolide?” (p. 24). Es por ello que antes de profundizar en la definición, se procederá a explicar los antecedentes y la evolución del concepto hasta lo que es actualmente para poder tener un panorama más amplio del término.

Alt y Puschmann (2016) propone la evolución de las fintech en la historia a través de 3 etapas: Digitalización interna, digitalización orientada al proveedor, digitalización orientada al cliente.

La primera etapa la llaman la era de la digitalización interna que a su vez comprende tres fases, la fase 1 (hasta 1960), no existía la integración de TI, esta etapa se considera como los primeros pasos del avance de la tecnología en el sector, asimismo, solo se manejaba un canal de atención a través de agencias y existía un apoyo en procesos organizacionales. Luego llegaría la fase 2 (1960 - 1980), donde las empresas financieras se enfocan en los procesos internos, como la automatización de transacciones de pago o la gestión de carteras. Tenían solo dos canales de atención (la agencia o sucursal y cajeros automáticos), además de una integración parcial en algunos casos. Y la fase 3 (1980 - 2010) donde ya intervienen sistemas de integración de TI, existen canales múltiples de atención para aumentar la eficiencia además del enfoque en las oficinas frontales y sus procesos. Luego de esta primera etapa de 3 fases llegaría la etapa de la digitalización orientada (2010 - 2020), donde existen canales cruzados de clientes, es decir, una atención multicanal

integrada, además de enfocarse en la integración de proveedores financieros externos, estandarizar procesos y la integración de aplicaciones. Finalmente, Puschmann propone una última etapa llamada la era de la digitalización orientada al cliente (2020 en adelante), una era donde la aplicación de las fintech se centra en los clientes y los procesos que intervienen, también redefine la forma de trabajo pasando a ser de afuera hacia adentro, cuestionando lo inverso que había funcionado mucho tiempo. En adición, los canales individuales pasan a ser obsoletos con una nueva propuesta que requiere de formas híbridas de procesos y a través del *Customer Journey*. Puschmann menciona que “Producto de este enfoque podemos apreciar la creación de carteras electrónicas no solo con el fin de pago, sino también de recopilar, almacenar y gastar puntos de fidelidad y otros datos personales” (Puschmann, 2017). Si bien este informe es de años anteriores, propone una etapa bastante idealizada a lo que se conoce actualmente, donde las carteras digitales están siendo actualmente la tendencia del sector.

En resumen, es relevante mencionar que el desarrollo en fintech se ha dado implícitamente en las tarjetas de crédito en 1960, el comercio de acciones, computadoras bancarias y modelos comerciales de internet, comercio electrónico, entre otros avances tecnológicos. Todos estos son casos de fintech que no fueron contadas como tal, es decir, en todos estos casos la tecnología financiera es la que ha dado paso a que se creen modelos, aplicaciones o productos para que el sector financiero, y en específico los bancos, logren llegar a una mayor participación de mercado y a su vez obtener rentabilidad suficiente para sobrevivir. Asimismo, ambos autores coinciden en que el gran quiebre que permitió conocerlas se dio después de la crisis económica de 2008, pues estas pusieron en discusión la legitimidad ética que tenían los servicios financieros de ese entonces, en su mayoría bancos. El contexto de crisis y la escasa confianza pública de las grandes compañías dieron paso a un nuevo tipo de instituciones financieras. “Una alternativa a las instituciones financieras actuales entró en escena con características pequeñas, controlables y transparentes” (Acar & Çıtak, 2019, p. 973), es decir que este quiebre permitió que las finanzas alternativas de la mano de las *fintech* entrarán en competencia.

Sin embargo, la palabra fintech no se mencionó como tal hasta la década de los 90. Según Puschmann, fue mencionado por primera vez por el presidente de Citicorp, John Reed, en el contexto de un consorcio que recién había sido creado llamado “*Smart Card Forum*”:

“Hablando un lenguaje de cooperación entre empresas y entre industrias, (...) Citicorp se ha despojado de su insistencia histórica en dar su propio tono tecnológico. La armonía que emana del Smart Card Forum ha atraído a unos 30 contribuyentes, incluidos líderes de servicios financieros y alta tecnología. Otros 30 han mostrado interés en unirse. Junto con otro proyecto de investigación bancaria iniciado por Citicorp llamado fintech, que tenderá a desarmar cualquier crítica restante sobre el hecho

de que Citicorp está arrogantemente fuera de contacto con las preferencias del mercado" (Kutler 1993, citado en Puschmann, 2017).

Como se mencionó anteriormente, el definir la palabra fintech aún no es tan claro, por lo que, a través de la evolución presentada, se procederá a complementar con definiciones de teóricos y organizaciones del sector, que permitirán desarrollar un marco teórico del tema que resultará práctico para obtener una comprensión más profunda. El término *fintech* se origina de la unión de dos conceptos *finance* (finanzas) y *technology* (tecnología), también entendida como un acrónimo de *financial technology* (tecnología financiera).

A continuación se presentan algunas definiciones sobre las fintech:

- Según Makina, las fintech forman parte de las llamadas finanzas alternativas definidas como "nuevos modelos de financiamiento que surgen fuera del sistema financiero tradicional, que utilizan plataformas en línea o sitios web para conectar a los recaudadores de fondos directamente con los financiadores e inversores" (Makina, 2019); es decir, modelos de financiamiento que utilizan tecnología digital para prestar servicios financieros.
- Ziegler et al. (2021) las refieren a un conjunto de actividades (que puede estar regulado o no, según cada jurisdicción) que contribuyen a la prestación de servicios financieros facilitados predominantemente por entidades que emergen de fuera de los sistemas de finanzas tradicionales (p.16).
- Es una parte vibrante de la intersección de los servicios financieros y la tecnología, con nuevas empresas centradas en la tecnología y nuevos participantes en el mercado que innovan en los servicios financieros tradicionales (Yazdani & Weber, 2017).
- Por otro lado, el Foro Económico Mundial precisa a las fintech como empresas que "brindan o facilitan servicios financieros a través del uso de tecnología rompiendo con las instituciones financieras formales y brindando productos y servicios directos a los usuarios finales, a menudo a través de canales en línea y móviles" (citado en Acar & Çitak, 2019, p. 973).
- Finalmente, Puschmann hace una precisión más acorde a lo que la presente investigación busca, las fintech como una herramienta que prioriza la tecnología en la innovación financiera y que puede resultar en nuevos modelos de negocios, aplicaciones, procesos y productos con un efecto en el mercado financiero en general (Puschmann, 2017).

En conclusión, aunque todas las definiciones descritas parecieran poseer distintos significados, en su mayoría todas ellas convergen en uno. Las *fintech* están utilizando la tecnología en los servicios financieros de formas inusuales, comprende el uso de la tecnología para ofrecer servicios financieros. Incluso la palabra *fintech* se escribe de manera diferente en varios estudios; *FinTech*, *Fin-Tech*, *fin-tech* o *fintech*, pero en el presente estudio se utilizará como *fintech* en plural y sin cursiva. Si bien se hace referencia en las definiciones a las *fintech* como modelos financieros u organizaciones financieras fuera del sistema tradicional, para fines de esta investigación se toma a las *fintech* como una herramienta que involucra la tecnología en los servicios financieros y que está converge en aplicaciones diversas, como en organizaciones startups (o conocidas como *startups fintech*), modelos, empresas y por último, y el sentido de esta investigación, herramienta dentro de la banca comercial.

2.2. Clasificación y Tipología de fintech

Debido al avance que se han dado de los estudios sobre el tema y junto con que las *fintech* también han evolucionado se presentan diferentes enfoques de clasificación, por otro lado, también se describirán los tipos de *fintech* que existen actualmente y cuáles son sus áreas de acción.

Existen diversos tipos de clasificaciones, sin embargo, Molina (2016) menciona que las *fintech* tienen dos aspectos que son identificables en cualquiera de ellas.

- Propuesta guiada en alguna característica de las finanzas: Las organizaciones *fintech*, se enfocan en un producto o servicio especial como colocaciones, canales de pago, la cual el cliente las puede entender por sí mismo; en comparación con la banca tradicional, en el cual sus productos, y servicios son más difíciles porque mayoritariamente en ocasiones buscan que el cliente, se dirija hacia alguna agencia y busque ayuda de un asesor.
- El empleo de tecnologías nuevas como principal fuente de las *fintech*, define una principal característica de las *fintech* sobre las plataformas tecnológicas (apps, aplicaciones para celulares inteligentes) que resulta, más fácil para tener algunos estándares regulatorios, que sí necesitaría cumplir la banca básica o tradicional.

La clasificación que ofrece Bates coincide en gran parte con lo que actualmente las *fintech* están evolucionando (2017). Este autor divide las *fintech* en tres ámbitos de aplicaciones por lo que a continuación se detallarán cada una de ellas.

En primer lugar, se presenta el ámbito de los sistemas, donde las entidades y, principalmente los bancos, utilizan la tecnología para mejorar y actualizar sistemas y procesos corporativos, ya sea internamente o como participantes en un consorcio.

Luego se presenta al ámbito B2B (*business to business*), es decir negocios entre empresas, donde un banco es el cliente, patrocinador o socio de una organización fintech, en otras palabras el banco compra, invierte en, o codesarrolla productos fintech con el fin de modernizar o mejorar sus servicios existentes para el cliente, y así ofrecer nuevos o mejores productos.

Finalmente se encuentra el ámbito B2C (*business to consumer*), es decir negocios entre empresa y consumidor final, este ámbito es el más conocido de los 3, pues es donde compiten las empresas fintech contra la banca comercial y otras organizaciones financieras en la participación de mercado. Bates (2017) menciona que en este campo, las empresas fintech han remodelado productos y servicios tradicionales para brindar un valor superior y una excelente experiencia de usuario; o han utilizado la tecnología para construir mercados en torno a responder a las necesidades de los proveedores de servicios financieros tradicionales. El resultado es un cambio en la forma en que los consumidores interactúan con los servicios financieros, quién les brinda estos servicios y cómo realizan sus transacciones en la economía en general.

En cuanto a la tipología de negocios de fintech existen muchos autores que han realizado el proceso de dividirlos por áreas de desarrollo, por lo que para efectos de esta investigación se han procedido a tomar referencia de estudios en el Perú, para lo cual Vodanovic Legal (2018) ofrece una tipología ideal (ver Anexo B), no obstante, también se mencionan definiciones por otros autores dentro de la tipología explicada por el autor de referencia. A continuación se detalla dicha tipología.

Pagos y transferencias: Son las que se encargan del envío de dinero, sea de manera local o internacional, para realizar pagos o transferencias entre cuentas. Soto (2018) menciona como empresas que se comprometen a promover el pago de productos y servicios diferentes a través de dispositivos electrónicos o en línea, sin el uso de tarjetas bancarias. Suarez (2018) las define como entidades que brindan métodos de pago electrónico. Están tratando de introducir una mayor eficiencia de costos y una mayor transparencia para hacer más eficientes las transacciones de las tiendas electrónicas (p. 28). Asimismo, es necesario resaltar que representa el grupo más amplio de Fintechs (Gestión, 2019).

Financiamiento participativo: “Se trata de las actividades en las que personas domiciliadas en el país, denominados receptores, solicitan financiamiento a nombre propio a

una pluralidad de inversionistas, valiéndose para ello de una plataforma digital” (Yrivarren, 2020)

Cambio de divisas: Pujol (2017) refiere que los bancos ofrecen una tasa alta de cambio producto de los costos de transacción que implican sus operaciones e infraestructura, sin embargo en las empresas fintech estos costos son mínimos (p.16), esto es favorable para el cliente pues obtiene tasas de cambio atractivas.

Gestión de finanzas empresariales: Bates (2017) menciona que son conocidos como servicios de "Robo Advisors". Dichos servicios están diseñados para proporcionar servicios automatizados, basados en algoritmos de Asesoramiento en gestión de carteras. (p. 10)

Gestión de finanzas personales: Soto (2018) las define como “organizaciones que ofrecen (i) una gestión eficiente de las finanzas o (ii) una comparación de productos financieros. Esto permite al cliente llevar un seguimiento inmediato de sus gastos, así como realizar previsiones de inversiones a futuro, tener todas sus cuentas conectadas y recibir consejos y recomendaciones sobre sus gastos” (p.32).

Préstamos: La financiación proporcionada por las personas jurídicas con recursos propios utiliza plataformas digitales en algunas o todas las etapas.

Marketplace de préstamos y /o ahorros: Una plataforma digital que conecta a las personas físicas o jurídicas interesadas en obtener préstamos o abrir depósitos de ahorro con empresas financieras que prestan dichos servicios.

Plataformas de criptomonedas: Una plataforma digital que permite la compra, venta, transferencia y operación general de criptomonedas.

Insurtech: Utilizar la tecnología para la comercialización y contratación de seguros. (Vodanovic Legal, 2018)

Puntaje crediticio: Evaluación y asignación de puntaje crediticio a personas naturales. (Vodanovic Legal, 2018)

Savings: Plataformas digitales que facilitan el ahorro de dinero de personas naturales mediante un sistema de juntas, de manera que se distribuya o use el dinero juntado conforme a metas u objetivos definidos. (Vodanovic Legal, 2018)

Inversiones: Plataformas digitales y/o asesoría financiera digital que facilitan a inversionistas a tomar una mejor decisión de inversión y/o a la gestión de portafolios de inversión. (Vodanovic Legal, 2018)

2.3 Fintech y la banca comercial

Una vez descrito y conceptualizado el término fintech, además de haber mostrado cuáles son las clasificaciones y tipologías que existen actualmente, es momento de presentar la discusión actual que se está debatiendo en torno a ellas y su aplicación, esta incógnita es sobre cuál es la mejor relación para las fintech y los bancos tradicionales, es decir la banca comercial como se le conoce popularmente, para que se pueda llegar a nuevos mercados, en otras palabras, ¿Qué es mejor para las fintech y los bancos?, pueden: ¿trabajar juntos?, ¿integrar a las fintech dentro de la banca?, ¿ser competidores?. Por lo que para la resolución de esta incógnita se procederá a explicar por qué es beneficioso que la banca integre a las fintech dentro de sus procesos internos.

“El camino para las fintech y los bancos es trabajar en conjunto para llegar a un bien común mayor: la ventaja —y el negocio— del fintech está en que pueden innovar en soluciones financieras como no lo logran hacer los bancos” (Sánchez, 2018). Los bancos han estado sujetos a mucha presión por parte de las fintech, se pensaba que las instituciones financieras tradicionales pasarían a un segundo plano con la llegada de las fintech; sin embargo, el tiempo ha demostrado que las fintech no eran tan talentosas y amenazantes como se esperaba. A estas les faltan algunos elementos clave como la experiencia, el capital y la base de clientes para desafiar a las instituciones financieras tradicionales por sí solas, por lo que las fintech no pueden permitirse expandirse y ponerse al tamaño de los bancos comerciales.

La ventaja competitiva de las fintech proviene sobre todo de su estructura ágil, enfoque centrado en el cliente y ámbito de regulación flexible a su alrededor. A esto el Foro Económico lo explica mejor:

“Las ventajas competitivas de las fintech contrastan con la cultura inerte, procesos y sistemas heredados de grandes operadores tradicionales; las empresas emergentes ágiles que pueden comenzar con una pizarra limpia e impulsar una innovación más radical” (World Economic Forum, 2015, citado en Bates, 2017, p. 21).

Esto quiere decir que, dependiendo del servicio que se quiera brindar, las fintech son más ágiles y pueden conseguir innovar en productos adecuados para sectores a los que la banca con sus estructuras más rígidas no consigue llegar. Sin embargo, a pesar de sus ventajas, las fintech enfrentan serios desafíos para expandir sus negocios, pues no cuentan con el respaldo o infraestructura que manejan las grandes empresas que ya tienen años operando. Akar y Çitak (2019) mencionan que los principales problemas son: la falta de confianza del cliente, el bajo número de clientes, el escaso reconocimiento de la marca, el capital débil y la inelegibilidad para manejar problemas regulatorios (p. 974). Es así que la equivocación de habilidades y ventajas mutuamente complementarias los convierte en candidatos perfectos para la colaboración. “Los bancos cierran la brecha de capital y

experiencia de las fintech, y las fintech cierran la brecha de la falta de perspectiva centrada en el cliente de los bancos” (Akar & Çıtak, 2019, p. 974).

En este sentido, diferentes autores muestran su preocupación acerca del tipo de relación que puede desarrollarse entre estos dos modelos de negocio. Es así que la banca comercial y las fintech pueden tener 3 tipos de relación a las cuáles pueden desarrollarse: Competencia, donde ambos luchan por una parte de la participación de mercado; Cooperación, donde ambas partes comparten sus recursos e intercambian beneficios; o Integración, la posibilidad de trabajos de las fintech impulsadas por la banca para cubrir segmentos desatendidos.

Competencia: La banca comercial y las fintech son competidoras en la medida que se dirigen a los mismos segmentos y con productos que podrían considerarse sustitutos, aunque también implican a aquellos productos y servicios que las fintech tengan y la banca no (KPMG, 2018). En otras palabras la relación de competencia se da cuando ambas partes ofrezcan servicios similares cada uno por su lado y sin ninguna alianza de por medio, buscando ambas obtener mayor participación de mercado.

Cooperación: Según Akar y Çıtak (2019) La cooperación fintech - banca es un hecho que no tiene remedio, pues proporciona la capacidad de combinar las ventajas de las fintech y las instituciones financieras tradicionales. Además mencionan que si las fintech y las instituciones financieras tradicionales pueden unir sus fuerzas, pueden encontrar la oportunidad de sobrevivir de la invasión tecnológica del mundo financiero.

Hornuf, Klus, Lohwasser y Schwienbacher (2020) mencionan que la colaboración es una forma de alianza comparativamente menos institucionalizada, que ofrece poca o ningún control en el proceso de desarrollo de productos fintech, por lo que así garantizan la transformación digital de sus procesos (p. 26).

Asimismo, Cea (2017) menciona que “Al comparar las fortalezas y debilidades de los bancos y fintech entre sí, hay una coincidencia notable entre las fortalezas de los bancos y las debilidades de las FinTech e inversamente. Esto hace hincapié en que la colaboración es el paso lógico” (p. 9)

Integración: Es una combinación de las dos relaciones mostradas anteriormente pues puede existir la posibilidad de que ambos modelos existan y sean competidoras entre sí y que a la vez se haga un trabajo conjunto, es decir, que la banca impulse sus propias fintech y que a la vez estas sean un producto sustituto o complementario para los demás productos financieros que ofrece la propia banca -ya sea tercerizado o no-. Suárez (2018) menciona que si bien se polemiza acerca de la relación competitiva entre las fintech y los

bancos, las experiencias en mercados donde el fenómeno está más extendido y maduro van en dirección a una relación de complemento y mejora de sus servicios.

En resumen, con una alta presión para incrementar ingresos y reducir costos es primordial para los bancos ofrecer experiencias apreciadas para los clientes, a los cuáles las fintech con su cuota de innovación podrían buscar resolver el problema. Además, según KPMG (2018) Ahora es el momento perfecto para colaborar como motor de la industria financiera, ya que los gigantes tecnológicos como Google y Amazon aspiran a desempeñar el papel que desempeñan los bancos en la vida de los clientes.

3. Estudios empíricos de intención de uso de innovaciones digitales: Modelo TAM

Cómo se mencionó en párrafos anteriores, el modelo general usado en la presente tesis será el TAM. Sin embargo, este cuenta con tantas variantes debido a los cambios que han surgido. Por lo que, podríamos afirmar que los diversos contextos y la opinión de los investigadores han modificado variables que añadir a este modelo para lograr su objetivo de investigación. Es por ello que, a continuación, se analizarán diversos estudios empíricos de este modelo argumentando cuál será el utilizado para la presente tesis. Cabe resaltar que todos ellos son versiones actualizadas del modelo TAM clásico. Es decir, la diferencia radica en lo actualizado de las variables e hipótesis que se desprenden del modelo original dependiendo del contexto de cada autor.

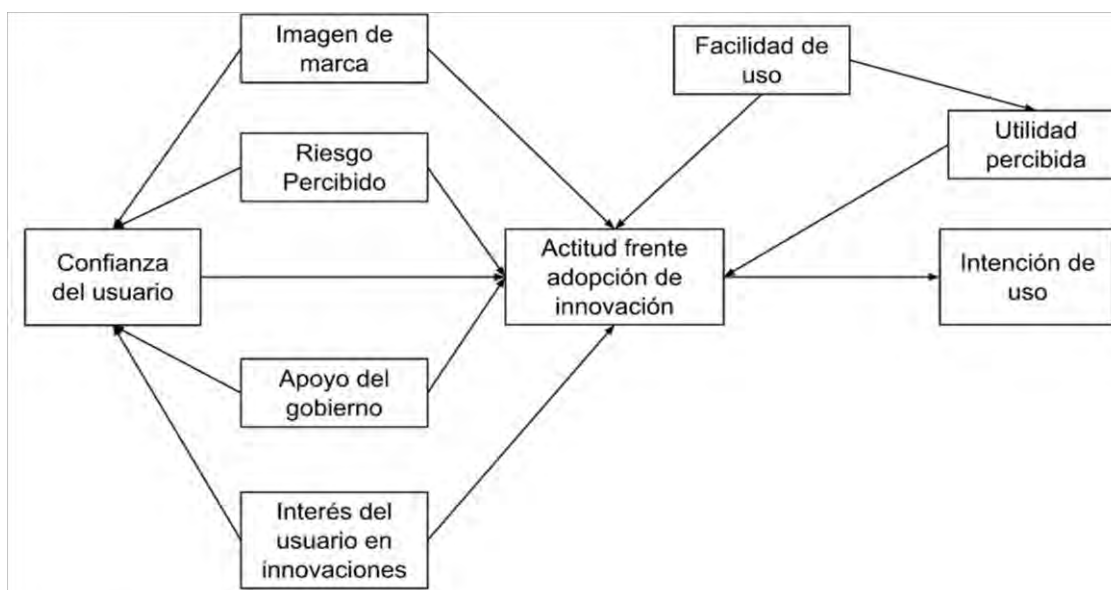
3.1. Características generales de los modelos de aceptación de tecnologías (TAM)

Cómo se mencionó en párrafos anteriores, el modelo TAM tiene como objetivo conocer qué valores priorizan los clientes. Con el fin de ofrecer un mejor producto o servicio y prever el éxito o fracaso de los mismos.

3.1.1. Modelo ETAM (Marzo 2019)

El nuevo modelo ETAM, de las siglas *Extended Technology Acceptance Model (ETAM)*, nos da a entender que es una versión extendida del modelo TAM clásico. Esto se evidencia en el surgimiento de las nuevas hipótesis y variables.

Figura 1: Variables e interacción del modelo ETAM



Adaptado de Zhongqing et al. (2019)

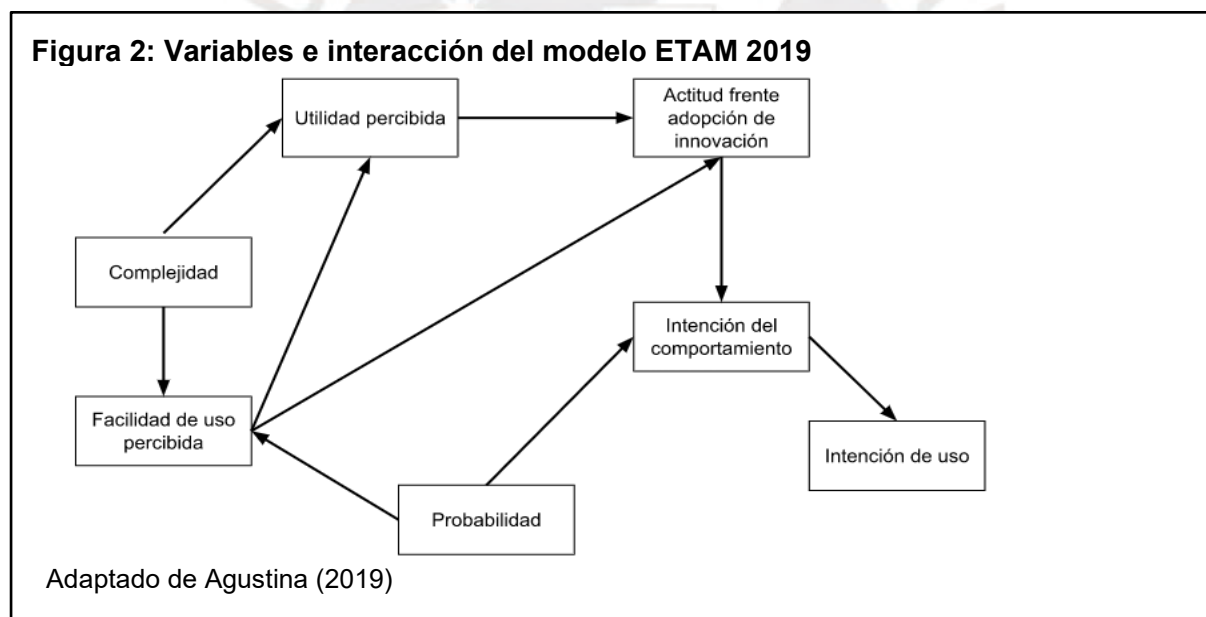
En la figura 1 observamos que se conservó el orden de las 4 variables del modelo tradicional: Facilidad de uso, Utilidad percibida, Actitud frente a adopción e Intención de uso. Además, es necesario resaltar que el modelo tiene un enfoque cuantitativo debido a que utiliza la herramienta SEM mediante encuestas. Continuando, las nuevas variables buscan responder de distintas formas cómo influir en la variable final intención de uso. Por ejemplo, no todas las variables afectan de forma directa a la intención de uso. Debido a que, solo el riesgo percibido, imagen de marca, apoyo del gobierno e interés del usuario en innovaciones afectan de forma indirecta a la variable final mencionada.

Con respecto a las variables que se tomaron en cuenta, los autores proponen que -de las nuevas variables introducidas- la confianza del usuario representa una de las más importantes ya que afecta a la actitud de manera directa e indirecta. Esta variable puede ser entendida como vínculo de respeto entre el cliente y el servicio sobre la innovación estudiada (Zhongqing et al., 2019). Las demás variables pueden ser entendidas como, imagen de marca (respeto y admiración que impone cierta franquicia sobre su producto o servicio), riesgo percibido (sensación que el producto puede ser nocivo), apoyo del gobierno (impacto que el gobierno puede tener al momento de garantizar el correcto funcionamiento de un servicio o contribuir con su financiación mediante subsidios u otra medida), e interés del usuario en innovaciones (deseo de potenciales usuarios a constantemente adquirir la últimas innovaciones) (Zhongqing et al., 2019).

Finalmente los resultados obtenidos concuerdan con otros estudios empíricos en ciertos aspectos. En relación a la investigación de Sikdar, este trabajo encontró que la utilidad percibida, confianza y el interés del usuario en innovaciones tienen un impacto positivo en la intención para la adopción de servicios fintech (Zhongqing et al., 2019: p. 12). Podemos inferir que estas variables son potenciales indicadores para lograr hacer que más usuarios accedan a usar servicios de banca móvil fintech (Zhongqing et al., 2019: p. 12). Sin embargo, la seguridad del Gobierno no necesariamente podría ser un factor que provoque una adopción de estos servicios.

3.1.2. Modelo ETAM (Julio 2019)

Quizás el nombre pueda sugerir que es el mismo modelo anterior. Ya que, ambas parten del modelo TAM, pero su diferencia radica en las variables que deciden utilizar los investigadores. El nombre completo es *Extension of the Technology Acceptance Model*. Este nuevo modelo cuenta con la inclusión de nuevas variables como: probabilidad (*trialability*), complejidad (*complexity*) e intención del comportamiento (*behavioral intention*) (Agustina, 2019).



En la figura 2 podemos observar que se intentó mantener el orden del modelo TAM original; sin embargo, a diferencia del primer modelo ETAM, en esta ocasión la variable Intención del comportamiento es intermediaria para la intención de uso: variable final de todos los modelos. Las consecuencias de la interferencia podrían demostrar que, si bien la actitud positiva o negativa pueden ocasionar el uso o no de una tecnología, es necesario acompañarlo con la acción. Es decir, la variable intención del comportamiento. Cabe resaltar

que, al igual que el modelo anterior, su enfoque es cuantitativo debido a la herramienta SEM que utiliza.

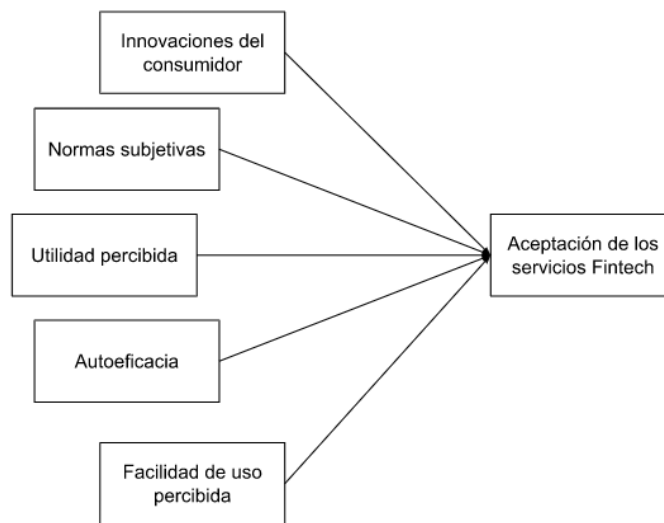
Con respecto a las otras nuevas variables, primero, la “probabilidad” debe ser interpretada como una variable la cual indica qué tan posible podría una innovación a menor escala tener éxito a mayor escala (Agustina, 2019: pp. 8). Segundo, la “complejidad” debe ser entendida como la dificultad que tiene un usuario para entender una innovación digital (Agustina, 2019: pp. 8). Además, es necesario recalcar que la complejidad afectaría en este modelo a la utilidad que se percibe de la innovación y su facilidad de uso. Por ejemplo, podría servir para saber si la baja complejidad del uso de Yape podría ser una variable que explique el gran número de aceptación en la variable final: intención real de uso.

Finalmente, las variables que demostraron un fuerte efecto fueron la facilidad de uso percibida, la actitud hacia el uso, la intención del comportamiento, probabilidad y complejidad. La primera variable evidenció su influencia en la percepción de utilidad y en la actitud hacia el uso de estas innovaciones digitales por parte de los clientes de estas fintech. La segunda variable evidenció su impacto en el comportamiento hacia la intención de uso de estas fintech. La tercera variable (intención del comportamiento) demostró que un usuario que siente la necesidad de adquirir esta innovación es porque necesariamente hará uso de la misma. La cuarta variable (probabilidad) evidenció que un aplicativo a menor escala que es fácil de usar podría lograr un éxito al llegar al uso de estas innovaciones. La quinta y última variable (complejidad) evidenció que su éxito los clientes de fintech deben a su conexión con la facilidad de uso percibida: a menor complejidad mayor percepción de facilidad de uso.

3.1.3. Modelo ETAM (2020)

Al igual que el estudio empírico anterior, este modelo parte del TAM clásico. Su nombre es también *Extensión of the Technology Acceptance Model* (ETAM). Y las variables nuevas que decidieron introducir los investigadores son: Autoeficacia (*Self - efficacy*), Normas subjetivas (*Subjective norms*), Innovaciones del consumidor (*Consumer innovativeness*) y Aceptación de los servicios fintech islámicos (*Acceptance of islamic FinTech services*) (Shaikh, Qureshi, Noordin, Shaikh, Khan & Shahbaz, 2020). Es necesario recalcar que varias de las variables del modelo TAM clásico sí fueron omitidas o modificadas. Sin embargo, a pesar de este cambio, el enfoque fue cuantitativo al igual que los 2 modelos anteriores.

Figura 3: Variables e interacción del modelo ETAM 2020



Adaptado de Shaikh et. al. (2020)

En contraste con las demás figuras, observamos en la figura 3 un gran cambio hacia la estructura de las relaciones del modelo TAM original. Las únicas variables que se conservaron fueron la utilidad percibida y la facilidad de uso percibida. Quizás la ventaja de la simplificación del modelo es que se podrá saber qué variables influyen más debido a que todas ellas buscarían explicar la aceptación de los servicios.

Con respecto a las nuevas variables, “innovaciones del consumidor” consiste en el grado de rapidez que un individuo puede adquirir cierta innovación digital (Shaikh et. al., 2020: p. 5). También puede ser definida como “la predisposición de comprar nuevos y diferentes productos por encima de productos estándares y comunes” (Shaikh, et. al., 2020: pp. 5). La variable “normas subjetivas” se define como la influencia que tienen las normas en el individuo. Ello provocando cambios en su comportamiento de compra y de adquisición de innovaciones (Shaikh et. al., 2020: p. 5). La variable “autoeficacia” es definida como la capacidad que tiene un individuo de utilizar y acceder a ciertas innovaciones digitales debido a la creencia en sus capacidades para afrontar nuevas tecnologías de forma eficiente (Shaikh et. al., 2020: p. 6).

Finalmente, se concluyó que todas las variables podrían explicar en cierta medida la aceptación de los servicios fintech. Sin embargo, el nivel de significancia sugiere que la variable “innovaciones del consumidor” sería la que mejor explique el comportamiento positivo de los clientes de estos aplicativos. Este dato reforzaría la idea que los deseos

internos del consumidor se manifiestan en gran medida no importando el contexto en el que se encuentren. Debido a que el presente estudio empírico fue realizado en usuarios de Malasia: país con un nivel de bancarización no muy alto (Euromonitor, 2018).

Luego de observar cómo el modelo TAM influye en diversos estudios empíricos incluyendo y eliminando diversas variables, es necesario plantearse ahora cuál modelo seguir: ¿Cuál de los modelos ETAM se debería utilizar para el contexto de los clientes individuales de Yape en Lima Metropolitana?

3.2. Marco analítico

La presente sección estará dividida en dos grupos, en la primera se explicará las razones por las que se escogió el modelo TAM en lugar de los modelos DOI y TPB. Y en la segunda sección se explicará las razones por las que se escogió el modelo ETAM (2019) de los autores Zhongqing y otros.

En primer lugar, las razones por las que se escogió el modelo TAM clásico se dividen en generales y específicas. Con respecto a las razones generales, la facilidad para realizar cambios propios debido a lo concreto del mismo modelo sería la primera razón. Recordemos que el modelo clásico solo tiene 4 variables incluyendo la variable final dependiente. Ello hace que este modelo sea fácil de modificar para propósito de futuras investigaciones. La segunda razón radica en que ha demostrado ser un modelo que ha permitido obtener respuestas y resultados a los estudios y trabajos previos. Ello se evidencia en los más de 30 años del mismo. Cabe resaltar que anteriormente se mencionó que el modelo DOI es antiguo también, sin embargo, es necesario aclarar que el enfoque comercial del modelo es la aportación contemporánea del mismo: no hay tantas investigaciones actuales. Continuando, la tercera razón son las diversas investigaciones que se han realizado en todo este tiempo. Las cuáles permiten contar con un punto de comparación al momento en que los investigadores del presente trabajo realicen y utilicen esta herramienta en el entorno local. Es necesario resaltar que una de las limitantes de esta comparación radica en el contexto. Es por ello que serán comparaciones que resalten las diferencias de ambos escenarios. Por último, la cuarta razón radica en que este modelo se enfoca principalmente en la tecnología vista como un producto o servicio que permite conocer si el mismo puede ser utilizado con éxito -o no-. Este es quizás el aspecto más importante a resaltar gracias a que el objetivo del presente trabajo es analizar a una herramienta de innovación digital y entender si el uso del servicio de pago móvil se puede explicar mediante las variables típicas como facilidad de uso, utilidad percibida u otra variable.

Con respecto a las razones específicas, estas se centran justamente en lo que pueden ofrecer cada una de las variables del modelo TAM al tema de investigación. Para ello se ha

decidido dividir las en las 3 categorías mencionadas al inicio del presente capítulo: cognitivos, afectivos y comportamentales.

La perspectiva cognitiva, en ella encontramos a las variables: facilidad de uso percibida y utilidad percibida. Ellas nos permiten conocer las características de la innovación digital que incluye los beneficios percibidos y lo intuitivo del nuevo invento. Estas cualidades resultan necesarias conocer para entender cómo los consumidores del aplicativo Yape perciben las características de esta fintech.

La perspectiva afectiva, en ella solo encontramos la actitud hacia el uso. Esta perspectiva busca entender las emociones que tendría el cliente con respecto al aplicativo. Es quizás la variable más subjetiva debido a lo subjetivo de este concepto. Sin embargo, resulta necesario entenderlo para saber qué emoción le produce el utilizar el aplicativo Yape.

La perspectiva comportamental, en ella se encuentra el uso actual de la innovación. Esta variable final representa la utilización del aplicativo y demostraría si los clientes desean acceder a este nuevo aplicativo.

En segundo lugar, las razones por las que se escogió el modelo ETAM (2019) de los investigadores de la *Multidisciplinary Digital Publishing Institute* también se dividen en generales y específicas. Con respecto a las razones generales, los investigadores decidieron no realizar cambios demasiado drásticos al modelo como otros autores. En el tercer estudio empírico del presente capítulo, se evidenció como el orden y la omisión de diversas variables pudieron influir en los resultados de las mismas: alterar resultados drásticamente. De hecho, en la figura 3 se puede observar que solamente una variable sería quien responda la adquisición de un consumo. Por lo que, podríamos afirmar que esta sería una limitante al modelo y afectaría lo propuesto por los autores del modelo clásico.

Con respecto a las razones específicas, las variables nuevas son necesarias para involucrar el contexto peruano de Yape y la imagen que generaría la compañía al momento de decidir usar esta aplicación. En el siguiente capítulo se hará más evidente como el contexto serviría para explicar la adquisición de estas innovaciones digitales.

Durante el segundo capítulo, primero se logró definir los conceptos de intención de uso e innovación digital. La intención de uso es definida como la probabilidad de realizar cierta acción ligada a la actitud. La innovación digital se ha definido como la utilización de la tecnología en favor de las distintas ramas con las que pueda interactuar buscando en todas ellas una nueva forma de conexión que deja en estado obsoleto todas las concepciones previas de lo que es innovación. Luego se demostró cómo ambos conceptos interactúan en diversos modelos como el DOI, TPB y TAM. Segundo, se realizó una definición sobre el concepto de fintech revisando sus características y tipos. En ella, se especificó que la tesis

buscará utilizar como objeto de estudio a una fintech de servicio de pago móvil: Intención de uso. Tercero, se explicó diversos estudios académicos por cada modelo que han utilizado la intención de uso en innovaciones digitales para conocer al público objetivo: clientes individuales. Por último, se decidió escoger al modelo ETAM de los autores Zhongqing y otros, debido a la amplitud y cualidades de las variables que se caracterizan por ser óptimas al momento de esperar un resultado sobre temas de intención de uso en aplicativos móviles (fintech).



CAPÍTULO 3: MARCO CONTEXTUAL

En el presente capítulo se hará una aproximación a la situación de las fintech de servicio de pago móvil, para esto primeramente se abordará la situación actual de la banca comercial en el mundo, para luego enfatizar en Latinoamérica. Luego se abordará las dinámicas de la banca comercial en el Perú, mostrando su estructura y evolución, enfocándose en las fintech de la banca comercial. Finalmente se describirá la situación actual de las fintech de pago móvil en Lima Metropolitana y cómo los clientes individuales interactúan con los factores mencionados en el marco analítico.

1. Situación actual de la banca comercial

1.1. Situación actual de la banca comercial en Asia, África y Norteamérica

Luego de diversos cambios en el sector financiero como el rompimiento de la burbuja inmobiliaria en el año 2008, la banca comercial ha evolucionado a nivel institucional (Fernholz & Koch, 2016, p. 5). Uno de los cambios más importantes en la actualidad es que un selecto grupo de bancos controlan ahora el 70% de todos los activos bancarios desde el 2010 (Fernholz & Koch, 2016, p. 5). Sin embargo, ¿Por qué esta información resulta relevante?

Una alta concentración de activos bancarios puede afectar la disminución o crecimiento de ciertas actividades bancarias por encima de otras (Fernholz & Koch, 2016, p. 6). Por ejemplo, actualmente son 10 los bancos en Estados Unidos quienes son promotores del incremento de las actividades bancarias, estos son dueños de la gran mayoría de los activos y ello le da una gran participación en el mercado (Fernholz & Koch, 2016, p. 6). Una de estas actividades son las relacionadas al crecimiento de la banca comercial y el uso de tecnología.

El crecimiento que tiene la banca comercial, debido al poder de negociación de ellos, ha provocado que su número disminuya, pero, su tamaño se incremente (Fernholz & Koch, 2016, p. 6). Por ejemplo, el número de bancos cuya actividad principal era la banca comercial en Estados Unidos pasó de 14 000 a menos de 6 000, pero, al mismo tiempo, el tamaño de cada uno de ellos se incrementó en 5 veces más (Fernholz & Koch, 2016, p. 7). Por lo que, podemos concluir que una de las tendencias de este grupo es a la disminución de la cantidad de ellos, a costa de un incremento en su tamaño. Asimismo, esto último genera que sea este nuevo grupo quien lidere y encabece las nuevas innovaciones tecnológicas en otras regiones.

Relacionado al anterior punto, un hecho que caracteriza a todas las actividades que está realizando la banca comercial es que todas concluyen en la importancia de la digitalización e innovación. Los autores Madaya B. y Wadesango N. mencionan que los

servicios digitales son en la actualidad tendencia en la gran mayoría de la banca comercial (2020, p. 2).

Sin embargo, a pesar del intento por impulsar innovaciones tecnológicas en su sector, la banca comercial aún no logra llegar de forma eficiente a todos los clientes.

“Diversas investigaciones han encontrado que los beneficios percibidos de los servicios digitales de la banca aún le han complicado conseguir la apreciación de los consumidores (...) se estima que la difusión de estos servicios dependerá más de la aceptación de los clientes que de la propia oferta que pueda dar el banco (Madaya & Wadesango, 2020, p. 2)”.

Ante ello, la banca comercial no ha visto como un impedimento la dificultad del cliente por confiar y acceder a sus servicios para impulsar cada vez nuevas formas de ofertar sus servicios. Ello lo podemos ver reflejado en diversos estudios empíricos realizados en diversos países.

En un estudio empírico realizado en el país de Zimbabue, se realizó un análisis de la introducción de servicios nuevos de la banca comercial digital el año 2010. En él se descubrió que, en los 10 años registrados, no han logrado impulsar que los ciudadanos accedan y acudan a esta nueva modalidad de servicios: ellos prefieren realizarlo de la forma presencial y tradicional (Madaya & Wadesango, 2020: p. 3).

En un estudio empírico realizado en el país de Indonesia se intentó responder a la pregunta sobre qué aspectos podría mejorar la banca comercial con el fin de mejorar su eficiencia. Se descubrió que uno de los principales factores que impulsaba y mejoraba la banca comercial era la *ASEAN Economic Community* y *ASEAN Banking Integration Framework* (Heti, Sri & Jubaedah, 2019, p. 2). Estas instituciones buscan una integración de las economías de la región impulsando la importación y exportación de bienes, servicios, inversiones y capital humano (Heti, et al, 2016, p.2). En este contexto, lo que le ha permitido crecer a la banca comercial es principalmente el fuerte apoyo del Gobierno y de organizaciones externas quienes les dan mayor confianza hacia el público consumidor de los nuevos servicios bancarios.

En un estudio empírico realizado en el país de Malasia, el enfoque buscado fue el relacionado a la relación entre la banca comercial y los clientes. Se encontró que los clientes tienen cierta inclinación al uso de innovaciones digitales (Devinaga, Suyanthi & Yuen, 2018, p. 3). Sin embargo, debido a la alta competitividad, la priorización de la lealtad debe ser obligatoria si se desea sobrevivir en este escenario (Devinaga et al., 2018, p. 3).

1.2. Situación actual de la banca comercial en Latinoamérica

Una de las principales características de los bancos en Latinoamérica es la precariedad de las regulaciones y normas que fomenten y fortalezcan el sistema financiero que incluye al sector de la banca comercial (Calderón, 2005, p. 7). El anterior autor mencionó además:

“si bien hubo una regulación del sistema financiero que eliminó algunas prácticas de política (topes a las tasas de interés, cuota de asignación de créditos, etc.), promoviendo una mayor competencia y estableciendo normas de regulación y supervisión prudencial (...) el problema real suele ser la construcción y desarrollo de un mercado y no simplemente la liberalización de su funcionamiento (Calderón, 2005, p. 12)”.

Dicho esto, se puede inferir que puede ser el motivo de la difícil relación entre la oferta y demanda de crédito en este grupo: recordemos que la banca comercial es el intermediario entre la oferta y demanda de capital y crédito en el mercado formal. Si a esta idea le añadimos lo mencionado en párrafos anteriores, que en determinados países hay organismos impulsados por su propio Gobierno que promueven el uso de la tecnología con el fin de democratizar este servicio y además logrando fortalecer la banca comercial, entonces podríamos entender el porqué de la situación actual de clientes individuales en el Perú que cuentan con dificultad para acceder a servicios bancarios, es decir, la poca intervención del Estado dentro de la estructura financiera .

Muy aparte de la débil labor del gobierno que puede producir que el crecimiento de la banca comercial no sea la adecuada, nos encontramos con un escenario fértil para la entrada de capital extranjero que pueda ejercer cierta presión en el mercado doméstico latino. Debido a la falta de estímulos para el crecimiento de este grupo, desde la década del 90 ha empezado una nueva etapa de extranjerización de la banca comercial de América Latina (Vidal, 2006, p. 3). Ello quiere decir que la introducción de innovaciones digitales depende en su mayoría de un grupo no muy familiarizado con el entorno local.

“Para los agentes financieros extranjeros es más importante controlar y obtener alta rentabilidad con el manejo de los fondos de pensiones o de las remesas de trabajadores emigrantes que ampliar el crédito y lograr una profundización financiera. Las utilidades y los movimientos de efectivo de los agentes financieros son datos de la cuenta corriente de la balanza de pagos, y la demanda de divisas incluye nuevos actores sociales (Vidal, 2006, p.4)”.

En síntesis, la anterior cita nos da a entender que el principal objetivo del capital extranjero que entra a Latinoamérica producto del descuido de los gobiernos tiene como principal objetivo la obtención de utilidades. Por lo que, uno podría pensar que el débil nivel

bancario de las regiones en este continente no es solo culpa de estos nuevos grupos económicos, sino, en realidad son la consecuencia de un débil manejo y control de la banca comercial por parte del gobierno. Es ahora el momento en el que podemos realizar las siguientes preguntas, ¿Eso fue lo único que caracterizó a la banca comercial en Latinoamérica? ¿No surgió un movimiento cuyo objetivo era ayudar a mejorar a este sector?

Es así que ante la precariedad del contexto de la banca comercial, surgieron nuevos modelos capaces de llegar a sectores no atendidos como las microfinanzas, el cual se convirtió en uno de los principales canales de la banca comercial actualmente. Las primeras bancas comerciales con enfoque en los micro y pequeños empresarios surgieron gracias al casi nulo interés de la banca comercial tradicional en ofrecer estos servicios. El crecimiento del microfinanciamiento en Latinoamérica durante en el último tiempo ha revolucionado los esquemas financieros tradicionales al demostrar que efectivamente puede contribuir al impulso de micronegocios y, en algunos casos, se ha probado que puede coadyuvar en el combate a la pobreza (Corella & Sánchez, 2010, p. 2).

1.3. Situación actual de las fintech en el mundo

La situación actual de las fintech en el mundo es favorable, ya que cada vez hay más empresas transformándose y redireccionando sus esfuerzos a crear nuevas fintech. Desde mercados emergentes gigantes a ciudades pequeñas en Estados Unidos y Europa, las fintech han ido creciendo de acuerdo a sus propias reglas y a las específicas dinámicas internas del sector geográfico en el que se encuentran. Según el reporte “The 2021 Global Fintech Rankings”, elaborado por Findexable, estas son parte de una revolución global para hacer los servicios financieros más fáciles, simples y rápidos (2021, pp. 6). Dicho reporte elabora un ranking de países donde se encuentran las ciudades con ecosistemas de fintech y las evalúa de acuerdo al tamaño y estructuras de apoyo de las fintech, como también la calidad y crecimiento de estas, como también la posibilidad de crecimiento que tienen dentro de su propio entorno; a partir de estas variables se calcula una calificación total. Dicho ranking presenta como países líderes a Estados Unidos, seguido del Reino Unido, quienes se mantienen como los países con buena estructura, calidad y soporte a las fintech; especializados en pagos, plataformas, softwares y finanzas de consumo. Sin embargo, también se hace mención a las ciudades que tuvieron mayor crecimiento desde su última edición en 2020, donde Riyadh (Arabia Saudita) y Montevideo (Uruguay), destacan por haber tenido un crecimiento exponencial en contextos completamente distintos. Según Findexable, Riyadh, ubicado en uno de los países más ricos del Asia, permite que por el tamaño de la economía, las fintech puedan escalar más rápido y atraer capital para estas, tal como es el caso de STC Pay una billetera digital que permitió a Western Union recaudar 200 millones de dólares en un solo mes a través de transacciones por QR y servicios de pago remoto (2021,

pp. 18). Por otro lado, en Montevideo se ha dado el crecimiento de una compañía “unicornio”. Dlocal recaudó 350 millones de dólares durante la cuarentena de 2020, ganando terreno en otros mercados emergentes debido a sus soluciones en facturaciones (Findexable 2021, pp 18.)

En relación a la situación actual de las fintech en el entorno latinoamericano, este aunque no se asemeja al desarrollo de otros continentes en este sector, las fintech están teniendo una gran aceptación por parte de los consumidores latinoamericanos. “En Latinoamérica las fintech han ido creciendo de manera destacable, esto debido a que en el 2020 por la situación sanitaria mundial las empresas decidieron optar por esta transformación para continuar en el mercado” (Salgado y Salinas, 2021, pp.1). Según el ranking “2021 Global Fintech Rankings”, en relación a países latinoamericanos, Brasil se ubica en el puesto 14 del ranking mundial de países fintech, seguido de Uruguay en el 17 y México en el 32. Brasil ha logrado posicionarse como el primer país de la región, esto por su constante crecimiento de las fintech, logrando que Sao Paulo se convierta en una de las diez principales ciudades del mundo donde existe un clúster de tecnología financiera. “Brasil, México y Colombia han visto un mayor interés por parte de empresarios y gobiernos, quienes se enfocan en regular y fiscalizar el ingreso de empresas fintech para asegurar su buen funcionamiento y el adecuado manejo de la información personal, gracias a esto, se puede facilitar el crédito a las pymes” (Salgado y Salinas, 2021, pp. 18) ; mientras que por Uruguay ya se mencionó que una de las principales razones por las cuales figura en el mapa es por la compañía Dlocal en Montevideo. Asimismo en torno a Perú, este se encuentra en el puesto 62, bajando 7 puestos respecto a la anterior edición de dicho ranking. En cuanto a la situación actual de las fintech a nivel global, los países y mercados emergentes con acceso restringido a los servicios bancarios están siendo fuentes de innovación en materia de tecnología financiera. Como menciona el diario Gestión “La tecnología financiera ya no puede considerarse una moda, sino que forma parte de la vida de miles de millones de personas, cerrando brechas en la vida de los consumidores” (Gestión, 2021).

2. Situación actual de las fintech en el Perú

2.1. La banca comercial en el Perú

En el Perú se tienen 5 tipos de clasificaciones en el sector financiero según la SBS. Estas se dividen en el sistema bancario y el sistema no bancario, los dos grupos más grandes; el sistema de seguros; el sistema privado de pensiones y el mercado de valores (SBS, 2017). En el sistema no bancario se tienen a las financieras, cajas rurales de ahorro y crédito, cajas municipales de ahorro y crédito y otras instituciones. En el sistema bancario se encuentra la banca comercial; conocida también como banca privada, múltiple o de primer piso, y son

aquellas instituciones de crédito que cuenta con instrumentos diversos de captación y canalización de recursos (SBS, 2017). La principal diferencia entre el sistema no bancario y el bancario, es que las instituciones que son llamadas bancarias son aquellas que cuentan con el soporte para ser llamadas bancos como tal, es decir que, a diferencia de los no bancarios, son organizaciones a nivel mundial y que tienen la infraestructura suficiente para extenderse en varios países y por ende atender a una mayor cantidad de clientes, sin embargo, esto no les permite tener una atención más personalizada de acuerdo a los requerimientos de sectores especiales.

Dentro de la banca comercial peruana podemos encontrar a 16 organizaciones actualmente, de las cuales las más grandes son el Banco de Crédito del Perú (BCP), BBVA Continental, Scotiabank e Interbank (SBS, 2021), sin embargo, el tamaño de estas es ínfimo en relación a la cantidad de personas adultas peruanas que podrían poseer un servicio financiero.

La bancarización en el Perú es una de las necesidades más importantes de los últimos años y no solo afecta al sector financiero, sino a la economía peruana. La bancarización es relevante debido a los beneficios que se pueden recibir al acceder a las diversas herramientas que ofrecen: leasing, préstamos, u otro beneficio, a la vez que aporta a la inclusión financiera en el país. Según Ipsos (2020), en el Perú, aproximadamente 8.6 millones de peruanos son bancarizados, lo que representa al 51% del Perú urbano, de los cuales, el 57% de estos utiliza la banca móvil y la banca por internet. Asimismo, de los productos más utilizados, se encuentran las cuentas de ahorro (78%), tarjetas de crédito (24%) y préstamos personales (17%). Finalmente, en cuanto a financiamiento, alrededor de 68% de los clientes individuales tienen una deuda vigente con una entidad bancaria.

El empleo de tecnología en la banca comercial es algo que se ha venido actualizando desde hace mucho tiempo, además estos han generado un buen impacto en números y clientes para las entidades. Los beneficios de implementar la tecnología serán mayores en la medida que las entidades financieras apuesten por tecnología e innovación; y el Gobierno promueva la inclusión financiera y el surgimiento de un entorno financiero confiable y seguro para la población en general (Consejo Nacional de Competitividad & Formalización, 2019).

El impacto de la tecnología y la innovación digital es tal que el Gobierno, en un trabajo en conjunto con la Secretaría de Gobierno y Transformación Digital, ha venido promoviendo la inclusión financiera en el Perú a través de la Digitalización, regulando y asimismo implementando en sus procesos burocráticos. “La transformación digital en los servicios financieros llegó para quedarse. El crecimiento del acceso a internet en el país, ha sido notorio. En el 2011, el 16.4% de hogares peruanos contaban con acceso a dicho servicio,

mientras que, en el 2021, específicamente en el primer trimestre del año” (EY, 2021). Algunas de estas medidas digitales que ha implementado el gobierno son:

- Decreto de Urgencia del Marco de Confianza Digital, cuyo propósito es formular las medidas necesarias para asegurar la confianza de las personas en las interacciones, a fin de asegurar la confianza de las personas en los servicios digitales que brindan las entidades y organizaciones públicas para interactuar con el sector privado en el territorio del país.
- Decreto de Urgencia del Sistema Nacional de Transformación Digital, cuya finalidad es crear el Sistema Nacional de Transformación digital
- Agenda Digital al Bicentenario. La agenda mencionada establece metas a alcanzar a través de las estrategias y acciones concretas que el Perú formulará en materia digital, para implementar tecnologías que puedan incrementar la competitividad, y el desarrollo social y económico para mejorar la vida de las personas. Asimismo, como parte de los objetivos y lineamientos prioritarios de la política nacional de inclusión financiera, el Congreso de la República del Perú promulgó la Ley N ° 31120 para fiscalizar las cuentas del DNI. El objetivo principal de esta cuenta es ahorrar, pagar, devolver y transferir dinero, entre otras funciones, que el Estado otorga a los ciudadanos. Se trata de una apertura automática y obligatoria en el Banco de la Nación.

Asimismo, la pandemia del COVID - 19 ha potenciado, de forma obligada y por necesidad, la demanda por servicios digitales en todos los campos. En el caso de los bancos comerciales, el canal de contratación para empresas ha evolucionado desde una semipresencia en la web hasta la adopción de medios digitales. Estos cambios están enfocados a mejorar la calidad de sus servicios y responder a las demandas del mercado.

Lo primero a destacar es que en el proceso de acceso al sistema financiero se han impulsado soluciones digitales. Por otro lado, cabe destacar el papel de las billeteras electrónicas y la tecnología financiera en el proceso de finanzas inclusivas, permitiendo que algunas personas hagan transacciones sin una cuenta bancaria, apoyando la estructura de una mayor cultura financiera en el país. Ante esta situación, la SBS ha incrementado las restricciones a las operaciones realizadas con monederos electrónicos, lo que puede interpretarse como un reconocimiento a su alcance nacional. (EY Law, 2021).

Con lo revisado anteriormente, es relevante mencionar que se están haciendo esfuerzos conjuntos tanto desde las empresas como del Gobierno para impulsar la inclusión financiera en el Perú. Para esto la innovación digital se presenta como un incentivo que podría agilizar esto. “Hoy 7 de cada 10 limeños quisieran contar con un producto bancario 100%

digital por su facilidad para adquirirlos y porque consideran que son fáciles de usar.” (EY Law, 2021). Como parte de su ruta de transformación digital, las empresas del sistema financiero en Perú, y con mayor énfasis en Lima, han incorporado modelos fintech a su portafolio de servicios, con el objetivo de brindar servicios financieros digitales de una manera ágil y flexible.

2.2. Fintech de la banca comercial en el Perú

“Como indica la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (SBS) al mes de agosto de 2021, las empresas del sistema financiero reportaron 204 nuevos productos y cambios importantes, de los cuales el 41% están relacionados al desarrollo de servicios digitales” (EY Law, 2021). Además, el número de operaciones en banca virtual es un claro indicador de la creciente adopción de tecnologías por parte de la población. Entre diciembre de 2019 y diciembre de 2020 ha habido un aumento de más del 88% en el número de operaciones en banca virtual.

En Perú, el ecosistema fintech ha ido creciendo a la par con el crecimiento del sector en América Latina, pues a septiembre de 2021, existen 171 fintech a nivel nacional. No resulta un dato menor mencionar que, en los últimos 7 años, el crecimiento anual promedio del sector fintech peruano fue de 20%. Un dato importante a resaltar es la presencia de las mujeres en las fintech. El 45.2% de las fintech son lideradas por mujeres en Perú, ocupando el segundo lugar en América Latina, según BID y Finnovista (EY Law, 2021).

El sector bancario es el principal sector donde se mueven las Fintech, donde la relación que se da entre estas y la banca comercial peruana es de cooperación por lo general, pues ofrecen productos específicos que pueden ayudar al banco a tener más presencia. Según Castro y Montoro (2021) las Fintech principalmente pueden cooperar con la banca comercial desde 5 grupos: Financiación alternativa, Asesoramiento y Gestión empresarial, Finanzas personales, Cryptocurrencies & Blockchain, y, por último, y tema de la presente investigación Pagos y transferencias. A continuación, en la tabla 1 se puede observar un cuadro resumen de las formas en las que los distintos tipos de fintech pueden cooperar con la banca comercial.

Tabla 1: Formas de cooperación entre Fintech y banca comercial

Tipos de Fintech	Producto sustituto bancario y formas de cooperación
Financiación alternativa	Créditos y préstamos: <ul style="list-style-type: none"> - Joint Ventures (base de clientes) - Venture Capital (aporte de recursos desde la banca)
Asesoramiento y Gestión empresarial	Asesoramiento financiero: <ul style="list-style-type: none"> - Contribución en know-how - Innovación en sus procesos - Acuerdos de I+D - Uso de licencias y patentes

Tabla 1: Formas de cooperación entre Fintech y banca comercial (Continuación)

Tipos de Fintech	Producto sustituto bancario y formas de cooperación
Finanzas personales	Sustituto bancario no existente - Acuerdos de I+D para expandir mercado
Cryptocurrencies & Blockchain	Sustituto bancario no existente - Acuerdos de I+D para expandir mercado
Pagos y transferencias	Intermediación de pagos y cobros - Asistencia técnica

Adaptado de Castro y Montoro (2021).

Desde la financiación alternativa por parte de las fintech o su sustituto bancario de créditos y préstamos se pudo identificar que las estrategias específicas sobre las cuáles se podría generar una mayor creación de valor corresponden a las siguientes: Joint Ventures, donde los bancos pueden brindar recursos como sus bases de clientes, y las fintech sus recursos digitales que pueden mejorar la experiencia del cliente; Venture Capital, mediante la aportación de recursos financieros por parte del banco a las fintech, recibiendo un porcentaje de retribución a cambio (Castro & Montoro, 2021, p. 40). Asimismo, de acuerdo a Renzo Sotelo -trabajador del área de Innovación en Yape y entrevistado en la presente tesis-, medir la experiencia del cliente en estos aplicativos es importante para conocer el impacto positivo o negativo que genera en la mente del consumidor. Ello podría servir para mejorar el servicio añadiendo o eliminando características del mismo.

En segundo lugar, al segmento fintech encargado del Asesoramiento y Gestión empresarial, junto a su sustituto bancario, el asesoramiento financiero, la cooperación entre la fintech y la banca comercial permite desarrollar un adecuado know-how y una innovación en sus procesos, por lo que, las posibles estrategias son las siguientes: Acuerdos de I+D; Ambas pueden compartir el know-how de la otra; y el Uso de licencias y patentes (Castro & Montoro, 2021, p. 41).

En cuanto a las *Cryptocurrencies* y *Blockchain* y las finanzas personales, no existe un competidor bancario actualmente; sin embargo, en este caso se considera que la cooperación podría ser realmente útil para los bancos para impulsar la investigación y desarrollo en estos nuevos campos de las finanzas.

Finalmente, en lo que respecta a Pagos y Transferencias por parte de las fintech o su contraparte bancaria de Intermediación de pagos y cobros se pudo identificar que la relación que más se da es la cooperación, pues pueden aprovechar los recursos y procesos de ambos modelos de negocio conjuntamente. Es así que la relación con la banca podría ser de asistencia Técnica: Las empresas fintech están digitalizadas e inmediatas en este servicio, lo que puede brindar una mejor experiencia al cliente, la banca comercial puede aprovechar

esta ventaja competitiva para desarrollar mejores tecnologías en términos de procesos, productos y experiencias. (KPMG, 2018).

Asimismo es relevante mencionar que Castro y Montoro estudian la opción de cooperación; sin embargo en todas las categorías antes mencionadas la integración es una opción muy viable entre las fintech y la banca comercial, pues apoyan a la inclusión financiera, pues un estudio realizado por Ames (2018) demostraba que existe una relación directa entre el crecimiento de las fintech y la inclusión financiera, pues personas de zonas alejadas pudieron acceder a estos servicios financieros a un menor costo gracias a la tecnología (p. 101). Es así que la integración permite que, por un lado, la banca comercial brinde y amplíe sus bases de datos de clientes en la empresa, y que a su vez las fintech puedan permanecer activas, ofreciendo un servicios más rápido y eficiente y mejorando la experiencia del consumidor, asimismo, un factor que no se debe dejar de mencionar es que el mayor beneficio que gana la banca comercial sería la digitalización de sus operaciones.

3. Situación actual de las fintech de pago móvil en Lima Metropolitana

3.1. Las fintech de servicio de pago móvil

El sector de las fintech de pago móvil en el Perú, a pesar de su crecimiento en los últimos 2 años, es uno de los más bajos en relación a otros países de Latinoamérica. Sin embargo, las fintech de pago móvil han triplicado el nivel de importancia en Lima Metropolitana del periodo 2019 al 2020: de 2 mil millones de soles a 6 mil millones de soles (Campos, Chuquipoma, Igreda & Ugarte, 2021). Las fintech de pagos y transferencias representan el tercer grupo más importante que existen en el Perú, representado el 14% (EY Law, 2021). Dentro de este grupo, se encuentran las fintech de pago móvil de las cuales existen unas que son independientes como es el caso de BIM, una de las primeras billeteras móviles que llegó en 2016, que ofrece un servicio de pagos instantáneos que puede ser utilizado en distintos tipos de teléfonos y sin la restricción de algún banco. Por otro lado existen también fintech de la banca comercial, o llamadas también aplicaciones de pago móvil. Las aplicaciones de pago móvil son definidas como una subcategoría de la banca móvil que permite simplificar la forma de cancelar tus pagos o servicios debido a la omisión de “cargar” con tarjetas y efectivo; además de la facilidad de uso, en muchos casos solo es necesario acercar tu dispositivo móvil a un *POS contactless*; y se estima que es muy seguro ya que permite no guardar el número de la tarjeta de crédito registrada ni su contraseña (Banco de Crédito del Perú, 2020). Es decir, representan un cambio y evolución al uso que solía tener la banca móvil con anterioridad. “Según estadísticas de las tres billeteras del programa, Tunki, Yape y Bim, las operaciones mensuales han pasado de 4 518 a casi 8 600 de Nov. 2020 a Jun. 2021. En tanto, el monto transado global pasó de S/ 248 516 a S/ 445

516 en los mismos meses de comparación” (Asbanc, 2021) . La banca móvil ha pasado de lo que era anteriormente solo una herramienta que servía principalmente para observar los estados de cuenta que cada individuo poseía y las tarjetas eran el medio con el que realizaban los pagos, a lo que ahora prácticamente ha trasladado todas sus operaciones a la web, logrando incluso retirar tarjetas, previa inscripción virtual y solo recoger en un cajero automático, eso es lo que actualmente la banca busca convertirse con su omnicanalidad. En relación a las fintech de pago móvil, los nuevos servicios de pago permiten realizar ambas tareas (transferencias y pagos) de forma sincrónica y con mayor seguridad. Cabe mencionar que el buen desempeño de estas fintech ha dado paso a nuevos productos fintech en los bancos, de entre lo más recientes se encuentran las aplicaciones *Grou*, *Warda*, que son del Banco de Crédito del Perú (BCP).

Figura 4: Ranking de puntuación Google Play Store

Nro	Aplicación	Descargas	30-ene	17 abr	3-Jul	Tendencia	Variación	Anterior	Promedio 2022
1	FPay Perú	1'000,000	3.4	4.7	4.6	Bajando	-0.1	1	4.2
2	Global66	100,000	3.6	3.6	4.4	Subiendo	0.8	10	3.9
3	Máximo	50,000	4.2	4.0	4.2	Subiendo	0.2	3	4.1
4	Prex Perú	100,000	3.7	4.0	4.1	Subiendo	0.1	4	3.9
5	Kontigo	1,000	4.1	4.1	4.0	Bajando	-0.1	2	4.1
6	Ligo	100,000	3.4	4.0	3.8	Bajando	-0.2	5	3.7
7	Ripley Pago	500,000	3.5	3.7	3.7	Igual	0.0	6	3.6
8	Yape	10,000,000	3.3	3.7	3.7	Igual	0.0	8	3.6
9	Agora	1,000,000	3.5	3.7	3.6	Bajando	-0.1	7	3.6
10	Jet Cash	10,000	3.6	3.6	3.6	Igual	0.0	9	3.6
11	Tarjeta W	100,000	3.3	3.2	3.2	Igual	0.0	12	3.2
12	B89	50,000	3.1	2.8	3.2	Subiendo	0.4	14	3.0
13	Tunki	1,000,000	4.4	3.5	3.1	Bajando	-0.4	11	3.7
14	BIM	1,000,000	1.7	2.1	2.8	Subiendo	0.7	15	2.2
15	BBVA Wallet	500,000	3.9	2.8	2.2	Bajando	-0.6	13	3.0

PROMEDIO	1,036,500	3.5	3.6	3.6	Igual	0.0
-----------------	-----------	-----	-----	-----	-------	-----

Fuente: Big Data (2022)

Asimismo, de las fintech de pago móvil más conocidas en el Perú se encuentran Yape, FPay Perú, Agora, Tunki y Plin. Según Big Data (2022), a Julio 2022 la aplicación más descargada de Play Store es Yape, que cuenta con alrededor de 10,000,000 de descargas. Sin embargo, en la figura 4 se muestra que, en relación a la valoración de descargas en Google Play según su algoritmo que asigna una valoración entre 1 y 5 estrellas, basados en diferentes variables como la valoración de usuarios, número de descargas, publicidad dentro de la app, entre otras más; consideran que Fpay, la billetera digital impulsada por el grupo Falabella tiene el liderazgo con una valoración en Julio 2022 de 4.6 de 5, seguida de Global66

y Máximo, quienes cuentan con 4.4 y 4.2 respectivamente. Asimismo también se muestra una valoración promedio de toda esta categoría de apps de billeteras digitales, donde se observa que en promedio hay un total de más de 1,000,000 de descargas en esta categoría, con una valoración promedio de 3.6, considerada como regular.

Finalmente según Big Data (2022), el mercado de billeteras digitales es cada vez más competitivo, con la aparición de cada vez más apps impulsadas por distintas industrias aparte de los bancos y entidades financieras, quienes buscan incluir cada vez más los medios de pago digitales dentro de sus operaciones: “El año pasado incorporamos nuevas billeteras digitales, como la Tarjeta W del Grupo Wong, Fpay del Grupo Falabella y Ripley Pago del Grupo Ripley. Así mismo se sumaron Prex, que es una billetera de Argentina, Global66 de Chile y Jet Cash del grupo peruano Jet Perú”. Cabe resaltar que dentro de este ranking no se encuentran las aplicaciones incluidas dentro de las aplicaciones de sus respectivos bancos como son el caso de Plin y Rappi Bank, pues no son consideradas por el algoritmo de Google Play como solo apps de billeteras digitales al estar dentro de otras apps como lo son Scotiabank, BBVA Perú e Interbank, quienes mantienen a Plin dentro de sus apps de bancos respectivamente y en el caso de Rappi Bank dentro de la aplicación de delivery Rappi.

3.2. Factores contextuales que influyen en los clientes individuales de fintech de pago móvil en Lima Metropolitana

Es importante volver a precisar que no necesariamente debería siempre vincularse a las fintech con la banca comercial. El primero es solo una herramienta que puede usar el segundo grupo con el fin de llegar de una forma distinta y novedosa a los clientes individuales quienes pueden verse favorecidos por estos nuevos servicios. La principal razón por la que se decidió a volver a recalcar esta información es porque el presente subpunto buscará resaltar cuáles serían los posibles factores contextuales que podrían influir en el uso de las fintech de pago móvil, lo cual podría llevar a interpretar de forma errónea que ello siempre se debe relacionar con los bancos -lo cual volvemos a recalcar que no siempre es así-.

A continuación, se procederá a explicar cómo los factores del modelo ETAM de Zhongqing et al. (2019) interactúan en el contexto de clientes individuales de Lima Metropolitana. Para ello, se explicarán desde las perspectivas que se explicaron en el capítulo 2. Cabe mencionar que cuando se habla de clientes individuales se hace referencia a clientes que utilicen la fintech Yape para uso personal y no como uso comercial como el de una persona jurídica

3.2.1. Perspectiva Cognitiva

En la perspectiva cognitiva se encuentran las variables: facilidad de uso percibida y utilidad percibida. Estas cualidades son relevantes para entender cómo los consumidores del

aplicativo Yape perciben las características de esta fintech. En relación a la facilidad de uso percibida por los clientes de Lima Metropolitana está cada vez mayor y representa un elemento muy importante para que ellos accedan a estos servicios. Ello de acuerdo a un estudio que se realizó a la fintech Ayllu (Pérez, Benito & Ramos, 2020). Quizás sea por lo interactivo de la aplicación, por los pocos requerimientos o lo intuitivo de su diseño.

Asimismo, la pandemia del Covid 19 ha impulsado también el crecimiento y uso de medios de pago y transacción que permite una falta de expansión de contagios (Canal ESAN Graduate School, 2021, 7m14s), lo cual está demostrando que la utilidad percibida por los usuarios entorno a pagos sin contacto está aumentando, pues es muy probable que las innovaciones digitales reduzcan la exposición innecesaria de los medios de pago convencionales.

3.2.2. Perspectiva Afectiva

En cuanto a la perspectiva afectiva, en ella solo encontramos la actitud hacia el uso. Esta perspectiva busca entender las emociones que tendría el cliente con respecto al aplicativo. En relación a las fintech según EY Law (2021), hoy en día 7 de cada 10 limeños quieren contar con un producto financiero 100% digital, esto por su facilidad de adquisición y de uso. Esto en respuesta ha generado que los actores financieros tradicionales hayan reportado 204 nuevos productos financieros (EY Law, 2021) esto como resultado de la tendencias del consumidor.

3.2.3. Perspectiva Comportamental

La perspectiva comportamental, en ella se encuentra el uso actual de la innovación, es decir cuál es su interés por la innovación en general. En nuestro contexto actual, son cada vez más los limeños quienes se encuentran interesados en hacer uso de innovaciones digitales (Canal ESAN Graduate School, 2021, 6m25s). Esto se puede demostrar a través del crecimiento y el acceso a internet en los últimos años; pues según EY Law (2021) en el 2011 el 16% de los hogares contaba con acceso a internet, mientras que para 2020 aproximadamente el 78% del Perú urbano, en el cual el mayor porcentaje de personas es limeña, tiene una conexión a internet (Ipsos, 2020). Y en relación a las fintech, el 18% de los usuarios bancarizados de Lima están interesados en las innovaciones que ofrecen las fintech en este último año (Canal ESAN Graduate School, 2021). Además, el contexto como lo es una economía emergente como el Perú y siendo Lima su mayor concentración de personas bancarizadas, este es uno de los lugares más prometedores para diseñar programas avanzados de transformación digital de acuerdo a su Índice de Madurez GovTech (Banco Mundial, 2021).

3.2.4. Perspectivas de las variables externas del ETAM

Para poder explicar todas las variables del modelo se le agrega una perspectiva adicional a las anteriores que son mencionadas como variables externas del TAM, estas las hacen propias del modelo extendido ETAM, en ellas encontramos a las variables confianza, riesgo percibido, apoyo del gobierno, imagen de la marca.

En relación al riesgo percibido, si bien el interés en innovaciones digitales cada vez genera más curiosidad en los usuarios de esta región debido a los beneficios que generan, ello no necesariamente implica que la relación entre ambos (innovación-cliente) sea perfecta. La perspectiva que aún se tiene sobre estos servicios es de precaución. Principalmente debido a la poca cultura bancaria del país y a las tendencias de desinformación (Pérez, Benito & Ramos, 2021). A pesar de lo desalentador, ello no evita que la gran mayoría de clientes individuales decidan confiar en las nuevas tecnologías.

Por otro lado, en torno a la variable confianza, a pesar que muchas personas tenían desconfianza de los canales digitales, hoy ya lo ven como una primera opción. Este cambio pudo haberse dado por la pandemia como lo menciona el diario El Peruano (2021), debido a que el contexto obligaba a interactuar menos entre personas: “Antes de la pandemia, mucha gente hubiera preferido acercarse a una ventanilla, pero hoy saben que pueden acceder a préstamos en línea mediante la banca tradicional y también que hay muchas fintech que pueden otorgar el mismo préstamo, inclusive en tiempos más cortos y otras opciones de financiamiento” (El Peruano, 2021)”. En retrospectiva, observamos que aún existe cierta desconfianza percibida por los usuarios, pero ello no limita el potencial crecimiento de confianza hacia estos servicios.

Por otro lado en relación a la variable imagen de la marca, en este caso se refiere a la marca Yape la cual será tema del caso de estudio. Como ya se mencionó anteriormente en el perfil organizacional de Yape, esta es la preferida por sus usuarios en el rubro en el que se maneja, lo que le ha permitido posicionarse como la app más usada de pagos móviles. Asimismo, esta atiende a alrededor de más de 55 millones de transacciones al mes. Sin embargo, en el último año, debido a la gran demanda del aplicativo, se han reportado caídas de su plataforma, lo cual ha impactado en su imagen de marca. Es así que Prado (2022), señala que si es que Yape no logra corregir estas caídas en el corto plazo podría sufrir una migración de clientes a fintech emergentes que están a la espera de un tropiezo, lo que impactaría en su imagen reputacional.

Asimismo, en torno a la variable apoyo del gobierno, en ciertas regiones, el apoyo del gobierno para el fomento de inclusión financiera mediante nuevos servicios suele ser una característica positiva en otras regiones. Sin embargo, en Perú, este apoyo es precario. Como

se mencionó anteriormente, una de las posibles causas por las que se podría aumentar el uso de servicios de pago móvil a nivel de Lima Metropolitana podría ser el apoyo del Estado mediante el fortalecimiento a grupos de fintech: cómo lo hacen los países asiáticos por medio de la ASEAN Banking Integration Framework. Es así como se vienen haciendo iniciativas desde el Gobierno, de la mano de la Secretaría de Gobierno y Transformación Digital, pues se han tomado medidas como la Agenda Digital al Bicentenario y otras más como se mencionó en el capítulo 2, las cuales buscan ser disruptivas y que generen más iniciativas como estas.

En el Perú, y por lo tanto en su capital, recién en el presente año se han creado mecanismos que sirvan para proteger y fomentar el crecimiento de esta herramienta, disminuir las diferencias sociales e incrementar los incentivos para bancarizar a la población (EY Law, 2021). Por lo que, de manera preliminar podríamos afirmar que estas variables podrían ser correlativas con el uso actual de los clientes individuales de las fintech.

En conclusión los factores contextuales mostrados anteriormente tienen relación con lo que se describe en el marco teórico, pues las fintech buscan llegar a problemas específicos a los cuáles la banca no puede llegar porque ofrece productos financieros, y tal cual sucede en el Perú, un país en donde se están realizando esfuerzos para aumentar la bancarización y la inclusión financiera; las fintech pueden ser una herramienta inclusiva para conectar con sectores desconocidos para la banca comercial, para esto diversos autores mencionan que la integración sería la mejor relación que podrían tener estos dos modelos.

Durante el tercer capítulo, una de las prioridades fue mencionar las tendencias de la banca comercial en el mundo y cómo podrían repercutir en Latinoamérica. Se llegó explicar que las innovaciones digitales de esta región dependen del deseo de expansión de bancos comerciales externos. Motivados principalmente gracias al apoyo del gobierno en esas regiones. Luego, se explicó las tendencias actuales de las fintech en el Perú, mencionando quienes son las que están destacando más en el mercado actual. Una vez culminado esto se profundizó en el perfil organizacional de Yap y cuáles son las tendencias que actualmente siguen. Por último, se habló del cliente individual de Lima Metropolitana, y cómo desde las diferentes perspectivas del modelo ETAM, responden ante los diversos estímulos que las innovaciones digitales le ofrecen. Ellos van desde sus inseguridades hasta sus deseos por adherirse a este movimiento que, si bien no promete ser la herramienta de innovación del futuro, será importante para aumentar y fortalecer los niveles de bancarización en el Perú. Y quizás a largo plazo, estos interesados logren expandir su interés a usuarios más rezagados.

4. Perfil organizacional de Yape

De las fintech de la banca comercial la que más repercusión ha tenido es Yape, la fintech del Banco de Crédito del Perú. Cabe resaltar que Yape y BCP no son una alianza, esta fintech pertenece y fue creada por este banco. Continuando, en el 2020, Yape movió más de S/. 7,192 millones en un total de 106 millones de transacciones, esto es 7 veces a lo registrado en el 2019. Durante los meses de enero y febrero del 2021 ya se han unido a yape cerca de 500,000 nuevos clientes, de los cuáles el grueso de sus clientes está en Lima (García, 2020). Como señala César Casabonne, Gerente de la división Banca Personas del BCP (Valcárcel, 2019), ellos son conscientes de que los tiempos han cambiado y que necesitan de una constante transformación. Es por ello que se enfocan en responder a las necesidades de los clientes. “Sabemos que el 36% de nuestros clientes son nativos digitales y que somos el banco con más millennials. Por eso nuestra transformación digital apunta a la creación de experiencias distintas para ellos” (Valcárcel, 2019).

Figura 5: Historia de Yape y N° de yaperos



Fuente: García (2022)

Es así que, producto de esta constante transformación, se da el nacimiento de Yape en el 2017, específicamente en el Centro de Innovación del Banco de Crédito del Perú, como una aplicación que quería ofrecer soluciones sencillas y rápidas, de transferencia de dinero, especialmente para los millennials. Según Luis Ulloa, el diseñador de YAPE, en

aproximadamente 16 semanas se logró diseñar esta fintech y se pudo entregar un producto hecho a la medida de sus clientes (Valcárcel, 2019). Esto no solo quedó en una sola innovación sino que constantemente se encuentran experimentando nuevas funcionalidades, siempre tomando al cliente como centro. En una entrevista con Arenas (2020), Andrea Stiglich, Gerente de Estrategia de Yape, indica que continúan creciendo y adaptándose de acuerdo a las nuevas tendencias, lo que les permitirá llegar a convertirse en una herramienta de finanzas inclusivas. Como, por ejemplo, la oportunidad que tienen de llegar a personas que no tienen POS o negocios muy pequeños se ha vuelto ya una realidad. Yape les ayuda a no perder ventas y les permite ahorrar comisiones de tarjetas y mejorar su gestión de efectivo. Una de sus recientes implementaciones es la Yape Card lanzada en 2020.

En conclusión, el crecimiento que ha tenido Yape es consecuencia del ecosistema que se ha ido construyendo a través de los años y de los distintos usos que los Yaperos (como les llaman a sus clientes) le dan al aplicativo. Sin duda, los Yaperos siguen siendo la principal fuente de crecimiento y los principales embajadores para hacer más conocida la marca, además de las distintas alianzas que generan con otros bancos y entidades financieras no bancarias, por ejemplo, como se puede observar en la Figura 6, hoy en día los clientes de BCP, Banco de la Nación, Mibanco, Caja Cusco, Caja Piura y Caja Tacna pueden usar Yape, proyectándose a cerrar más acuerdos para el 2022” (García, 2022).

Figura 6: Alianzas de Yape (en millones)

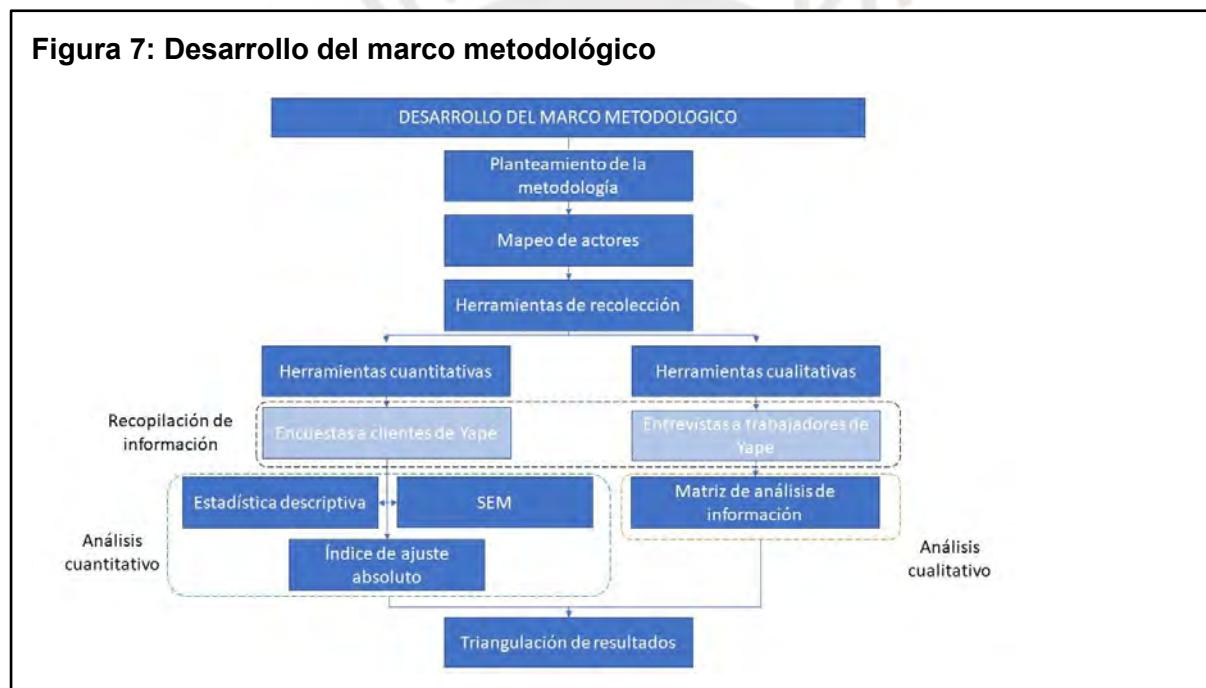


Fuente: García (2022)

CAPÍTULO 4: MARCO METODOLÓGICO

En el presente capítulo se presentará el marco de metodología a seguir para llegar a cabo la investigación. Para esto primeramente se describe el planteamiento de la metodología el cual consta de primero explicar por qué se escogió el estudio correlacional, para luego mostrar el enfoque de la metodología a emplear y por último el diseño metodológico. Luego se detallarán los actores de la presente investigación, quienes por un lado tenemos a los clientes individuales de Yape y por el otro a los trabajadores de Yape, además de cómo se llevará el proceso de recolección de datos (encuestas y entrevistas) y las herramientas de análisis tanto cualitativa como cuantitativa, relevantes para el desarrollo de la presente tesis.

A continuación, en la Figura 7 se presenta el proceso anteriormente mencionado de la investigación.



1. Planteamiento de la metodología

En este apartado se presenta el tipo de alcance que se utiliza según lo que se necesite en la investigación. Seguidamente, se detalla el tipo de enfoque escogido para que se cumpla el propósito del estudio. Por último, se señala el diseño metodológico que permite estudiar a profundidad el problema de investigación.

1.1 Alcance

El alcance que seguirá la presente investigación es de un estudio correlacional. Se caracteriza porque buscan establecer la relación existente entre dos o más variables,

conceptos o asuntos cualitativos específicos en un contexto determinado. En ocasiones sólo se analiza la relación entre dos variables, pero con frecuencia se ubican en el estudio vínculos entre tres, cuatro o más variables. (Hernández, Fernández & Baptista, 1991, p. 72). Asimismo la utilidad y el propósito principal de un estudio correlacional es saber cómo se puede comportar una variable conociendo el comportamiento de otras variables relacionadas, en la cual una variable puede afectar positiva como negativamente a otra. Por otro lado también se puede dar el caso de que no exista relaciones entre variables, si no hay correlación entre las variables, ello nos indica que éstas varían sin seguir un patrón sistemático entre sí (Hernández, Fernández & Baptista, 1991, p. 73)

En relación a la presente investigación, el alcance correlacional mantiene el mismo concepto que ella, pues se pretende entender qué variables tienen mayor relación con la intención real de uso de los clientes individuales de Yape.

Las razones por las que se escogió también este enfoque van en conjunto con el modelo ETAM escogido para futuras investigaciones. En primer lugar, los estudios empíricos previos en los que realizó este modelo tienen también un enfoque correlacional. Por lo que, escoger este enfoque es viable para realizar las comparaciones respectivas en otros contextos. En segundo lugar, la naturaleza del modelo plantea variables correlacionales que se evidencian al momento de realizar el modelo de ecuación estructural (SEM por sus siglas en inglés).

Finalmente, se procederá a evaluar cada una de las variables, luego se establecerá las correlaciones entre las variables siguiendo el gráfico 1 que se encuentra en el capítulo 2. Finalmente se realizará el análisis de los resultados respondiendo a la pregunta: ¿Qué variables del modelo ETAM son las que explican la intención real de uso de los clientes de Yape?

1.2 Enfoque

Debido a las características del modelo usado para la investigación y a la forma en la que se planea utilizar y recoger la información, se procedió a escoger un enfoque de investigación mixto. Por un lado, un enfoque cualitativo en el que el orden puede ser variado y cambiante (Hernández, Fernández & Baptista, 2014, p. 40), esto en relación a las entrevistas exploratorias que permitan dar cierto sustento respaldado por entrevistados que conocen sobre el sujeto de estudio. Por otro lado, también se tendrá presente un enfoque cuantitativo pues este tipo es sumamente ordenado y requiere de un planteamiento de hipótesis previas y de variables ya conocidas que se encuentran expectantes a los resultados del investigador (Hernández, Fernández & Baptista, 2014, p. 39). Asimismo esto no quiere decir que la proporción de análisis entre estas dos herramientas sea la misma, es decir 50%

de análisis cuantitativo y 50% de análisis cualitativo, sino que la presente investigación tendrá mayor énfasis a través de más herramientas cuantitativas, esto por el estilo del propio modelo. Es así que el enfoque es cuantitativo mixto, ya que se podrá obtener una mejor evidencia y comprensión del fenómeno basada en conocimientos tanto teóricos como prácticos. Para ello se hace uso de herramientas estadísticas que son utilizadas por modelos de ecuaciones estructurales, las cuales nos servirán para la validación de nuestras hipótesis y posteriormente nuestras conclusiones.

1.3 Diseño metodológico

Según Harrison (2002) el estudio de caso es la comprensión de un fenómeno (unidad de análisis) dentro de su propio contexto abordando las complejidades del mundo real y tratando de darles un sentido” (Harrison 2002 citado en Pasco & Ponce, 2018). En relación a esto la estrategia que se plantea realizar en esta investigación es el estudio de caso, esto debido a que se pretende analizar un sujeto en cuestión como lo es Yape con la finalidad de entender cómo se desarrolla en su campo. Yin (1994) complementan lo señalado por Harrison mencionando que el estudio de caso investiga un fenómeno contemporáneo dentro de su contexto, pero a esto le añade que un estudio de caso engloba un todo; es decir, no solo recopila información, sino que luego de esto se debe analizar los datos obtenidos. es que exactamente es esta estructura la que calza con la presente investigación pues se presenta a un fenómeno contemporáneo como Yape (las fintech) y su impacto en la inclusión financiera, sino que luego de recolectar la información proveniente de encuestas se procederá al análisis de los datos para poder examinar el nivel de relación entre las variables del modelo y la intención de uso.

El propósito de este estudio de caso es para probar el modelo ETAM que relaciona la intención de uso con las variables: imagen de la marca, facilidad de uso percibida, riesgo percibido, apoyo del gobierno, Interés del usuario en innovaciones, confianza, utilidad percibida y actitud; que también se desprenden del propio modelo ETAM al igual que la intención de uso.

Por otro lado el horizonte de la investigación es transversal, pues como señalan Pasco y Ponce (2018) este horizonte se caracteriza por ser aquello en el cual la recolección de la información se realiza en un solo periodo de tiempo. Es así que los estudios transversales solamente proporcionan información de la empresa al momento en que fueron llevados a cabo.

1.4. Hipótesis del modelo ETAM

H1: :La utilidad percibida (PU) de los usuarios influyen positivamente en sus actitudes (ATT) relacionadas con la adopción de servicios fintech de Yape.

H2: La facilidad de uso percibida (PEU) de los usuarios influyen positivamente en sus actitudes (ATT) relacionadas con la adopción de servicios fintech de Yape.

H3: La facilidad de uso percibida (PEU) de los usuarios influyen positivamente en la utilidad percibida (PU) relacionada con el uso de los servicios fintech de Yape.

H4: La confianza de los usuarios (TRU) de los servicios fintech influyen significativamente en sus actitudes (ATT) hacia la adopción de los servicios fintech.

H5: La imagen de marca de Yape (BI) tiene una influencia significativa en la confianza de los usuarios (TRU) de los servicios fintech de Yape.

H6: La imagen de marca de Yape (BI) tiene una influencia significativa en las actitudes de los usuarios (ATT) hacia la adopción de servicios fintech

H7: El riesgo percibido (PR) influirá negativamente en las actitudes de los usuarios (ATT) hacia la adopción de servicios fintech de Yape.

H8: El riesgo percibido (PR) influirá negativamente en la confianza de los usuarios (TRU) de los servicios fintech de Yape.

H9: El apoyo gubernamental (GS) tiene una influencia significativa en las actitudes de los usuarios (ATT) hacia la adopción de servicios fintech de Yape.

H10: El apoyo del gobierno (GS) tiene una influencia significativa en la confianza de los usuarios (TRU) de los servicios fintech de Yape.

H11: La innovación del usuario (UI) tiene una influencia significativa en las actitudes de los usuarios (ATT) hacia la adopción de servicios fintech de Yape.

H12: La innovación del usuario (UI) tiene una influencia significativa en la confianza de los usuarios (TRU) de los servicios fintech de Yape.

H13: Las actitudes (ATT) y las intenciones (INT) de los usuarios hacia la adopción de servicios fintech para una mejor experiencia están correlacionadas positivamente.

2. Mapeo de actores

En esta sección se presenta el mapeo de actores de la investigación, este se realizó previa a la aplicación de entrevistas y encuestas al público objetivo. Con ello se buscó complementar la información secundaria encontrada en libros, documentos, etc., en relación con los temas tratados y con el caso de estudio del presente trabajo de investigación.

Este mapeo se enfocó en dos partes: Por un lado los trabajadores de la empresa fintech Yape, la cual permite saber de información primaria cómo funciona de manera interna el aplicativo y qué decisiones se toman para que se mantenga competitiva en el mercado.

Como segundo foco se tomó a los clientes individuales de Yape quiénes formarán parte del análisis cuantitativo. De esta manera se tiene mayor conocimiento del caso de estudio a través del lado operativo, que no es visible a simple vista, y del lado por parte de los consumidores del servicio.

2.1 Trabajadores de la empresa Yape

Dentro de una las partes de actores claves se presentan los colaboradores de la empresa fintech Yape, quienes brindaron de manera voluntaria y con su consentimiento ciertos datos que sean relevantes para el análisis cualitativo. Para ello el primer actor clave que se entrevistó fue Margiory Muñoz Ayala, Product Management Intern en la empresa Yape, la cual tiene como funciones investigar y experimentar nuevas funcionalidades que pueden ser de utilidad para el cliente. De esta manera se tiene un mejor conocimiento del core business, las tendencias que sigue la empresa y en cómo se mantienen competitivos; por otro lado también se le preguntó sobre su punto de vista de cada una de las variables del modelo ETAM para poder analizar las perspectivas desde la vista de stakeholders internos.

2.2 Clientes individuales de Yape

Por otro lado, otro grupo de actores relevantes son los clientes de Yape. Estos clientes deben ser clientes individuales, es decir, clientes que usen su cuenta para fines personales y no comerciales, como por ejemplo el uso que le dan los bodegueros, además deben ser mayores de 18 años, que vivan en Lima Metropolitana y que tengan utilicen la aplicación. Como se mencionó en la sección anterior se decidió realizar una investigación de enfoque cuantitativo mixto y es en este parte de la investigación en la que este grupo será el más importante pues los resultados de las variables a examinar giran en torno a sus opiniones.

3. Herramientas de recolección de información

A continuación se procederá a explicar las herramientas para realizar la presente tesis. Para ello es necesario mencionar que el enfoque de la investigación es mixto. Algunos autores definen este enfoque como “la integración sistemática de los métodos cualitativos y cuantitativos en un solo estudio con el fin de obtener una “fotografía” más completa del fenómeno” (Hernández, Fernández y Baptista, 2014: p. 534). Es necesario resaltar que el enfoque principal será el cuantitativo, perteneciendo a la subcategoría cuantitativa mixta. Para ello, primero se describe la herramienta cuantitativa y las características de los encuestados; luego, se describe la herramienta cualitativa y las características de los entrevistados.

3.1. Herramienta cuantitativa

El cuestionario será la principal herramienta a utilizar en este apartado -ver Anexo C y D-. Las principales características de esta herramienta es la facilidad para trasladar cada uno de los indicadores de las variables del modelo ETAM en preguntas. “Un cuestionario consiste en un conjunto de preguntas respecto de una o más variables a medir (Chasteauneuf, 2009 citado en Hernández, Fernández y Baptista, 2014). Debe ser congruente con el planteamiento del problema e hipótesis (Brace, 2013 citado en Hernández et al, 2014)”. Por último, es necesario recalcar que el cuestionario fue aplicado únicamente a usuarios del aplicativo Yape (ver Anexo D). Asimismo, la herramienta cuantitativa (Modelo ETAM) fue validada por el profesor Milos Lau Barba. Para ello se realizaron 3 entrevistas vía Zoom durante los meses de junio y julio del año 2022. Los principales objetivos fueron validar el modelo ETAM, las preguntas del cuestionario y los resultados obtenidos del modelo.

3.1.1. Selección de la muestra

Para poder llegar a la cantidad de clientes que deberán resolver el cuestionario se decidió optar por un tipo de muestra no probabilística. Esta consiste en la selección de las unidades a observar dependiendo del criterio de los investigadores (Ponce & Pasco, 2018). El principal beneficio del tipo de muestra no probabilística es que permite fortalecer las teorías y dar explicación a las mismas, sin la necesidad de obtener resultados estadísticos representativos. Sin embargo, uno de sus principales defectos sería que no permite generalizar esta selección muestral del universo debido a la falta de representatividad. Por lo que, para la presente tesis servirá para analizar las variables y su comportamiento en clientes de Yape.

El número mínimo de encuestados será de 260 usuarios de Yape, sin embargo, se espera llegar a 520. Según los autores Hair, Anderson, Tatham y Black -citados en el texto de Juan Rositas Martínez- “el tamaño debe ser un múltiplo de 10 observaciones por variable, e incluso 20. Si la proporción o múltiplo de observaciones en relación a variables es bajo, según este autor “los resultados deben interpretarse con cautela”” (2014: p. 18). Es decir, debido a que el modelo ETAM cuenta con 26 ítems distribuidos en las 9 variables (ver Anexo E), el mínimo de encuestados será 260 (26 multiplicado por 10) y el máximo o ideal, 520 (26 multiplicado por 20).

Por último, es necesario mencionar que se realizaron pruebas piloto de las encuestas en 3 personas que usen Yape (ver Anexo C). Sus aportes se enfocaron en hacer más entendibles ciertas preguntas evitando el uso de palabras técnicas y conceptos confusos. Todo ello, culminando en la encuesta final (ver Anexo D).

3.1.2. Definición del modelo base de la investigación

Cómo se mencionó en capítulos anteriores, el modelo propuesto para la investigación es el modelo ETAM de los autores Zhongqing, Shuai, Luting y Shanlin. Este modelo consta de 9 variables que se relacionan de forma distinta debido a su nivel de dependencia e independencia.

Tabla 2: Nivel de Independencia entre variables

Nombre de variable	Tipo	Relación con variables (→):
Utilidad percibida	Independiente	Actitud (1)
Facilidad de uso percibida	Independiente	Actitud (2) y Utilidad percibida (3)
Confianza	Independiente	Actitud (4)
Imagen de marca	Independiente	Confianza (5) y Actitud (6)
Riesgo percibido	Independiente	Actitud (7) y Confianza (8)
Apoyo del Gobierno	Independiente	Actitud (9) y Confianza (10)
Interés del usuario en innovaciones	Independiente	Actitud (11) y Confianza (12)
Actitud	Independiente	Intención de uso (13)

Adaptado de Zhongqing (2019).

De la tabla 2 podemos observar todas las variables independientes del modelo y a quienes estarían afectando -dependientes-. Es necesario recalcar que el número de interacciones que hay son 13 -justamente el número de hipótesis que se busca validar en el modelo ETAM-.

Una vez definida las interacciones en las variables, es necesario mencionar las conclusiones que se llegó en la investigación por los autores Zhongqing y otros. Esto servirá como punto de comparación en el siguiente capítulo de la tesis.

En primer lugar, los autores afirman que existe una relación de causa y efecto de las variables Imagen de la marca, Apoyo del Gobierno e Interés del usuario en las innovaciones hacia la variable Intención de uso de los usuarios de fintech de aplicativo móvil (Zhongqing et al., 2019: p. 12). Este impacto no solamente se da de manera directa a través de la Actitud (ATT), sino también a través de la Confianza (TRU). Entonces, los autores afirman que la creación de infraestructuras de comunicación -u otras medidas del Estado-, la percepción de la marca dueña de la fintech e interés de los usuarios en las tecnologías serían quienes influyen en el comportamiento de los clientes a través de la confianza que les genera (relación indirecta que desemboca en intención de uso a través de actitud) y la actitud (relación directa que desemboca en intención de uso).

En segundo lugar, los autores afirman también que la variable Riesgo Percibido puede afectar la Actitud (ATT) a través de la Confianza (TRU). Por lo que, los autores arguyen que los riesgos como la seguridad de la información personal y la posibilidad de ser víctima de robo influyen en la confianza que sienten a estos aplicativos que a su vez afectan a la actitud positiva o negativa que tendrían. En tercer lugar, la variable Facilidad de uso percibida no ejerce influencia en la intención de uso (INT).

Por último, para los autores la creencia que la facilidad de uso de un aplicativo tiene un impacto en la intención de uso sería entendible. Sin embargo, no solamente el estudio de estos investigadores, sino también otras investigaciones, sugieren que en la realidad si un usuario que no esté familiarizado con la tecnología no tendría por qué usar nuevos servicios. Para él, la facilidad de uso no le serviría si nunca antes había utilizado estos nuevos servicios.

Finalmente, todas estas hipótesis fueron medidas utilizando las encuestas mencionadas que a su vez se miden a través de una escala de Likert del 1 al 5 (ver Anexo D). En el mencionado cuestionario, 1 equivale a "No estoy en absoluto de acuerdo" y 5, "Estoy muy de acuerdo". Es necesario mencionar que este modelo y su aplicación posee un enfoque en las fintech y el sector de la banca móvil gracias a los autores anteriores. Inicialmente el modelo TAM servía principalmente para explicar la interacción de los usuarios ante las innovaciones tecnológicas en general.

3.1.2. Herramientas de recojo de información cuantitativa: cuestionario

Al igual que los autores del modelo ETAM, para la presente tesis se realizó el cuestionario como principal herramienta. A continuación, en la tabla 3 se encuentra un resumen de las afirmaciones realizadas -elaboradas en oraciones cortas-. Es necesario mencionar, si bien todas las afirmaciones toman base el modelo del autor, fueron cambiadas ligeramente debido a la interpretación de las mismas, ya que el idioma original es el inglés. En las pruebas piloto se detectó que ciertas afirmaciones necesitan ser reforzadas con el fin de lograr un correcto entendimiento de cada ítem.

Tabla 3: Resumen del cuestionario

Variables	Afirmaciones
Utilidad percibida	<ol style="list-style-type: none"> 1) Usando el aplicativo Yape puedo satisfacer los servicios que necesito resolver 2) Los servicios del aplicativo Yape pueden ahorrar tiempo 3) Los servicios del aplicativo Yape pueden impulsar eficiencia 4) Generalmente, los servicios del aplicativo Yape son útiles para mí
Facilidad de uso percibida	<ol style="list-style-type: none"> 1) Es fácil de usar los servicios del aplicativo Yape 2) Yo pienso que la interfaz en general del aplicativo Yape es amigable y entendible 3) Es fácil de contar con dispositivos que accedan a los servicios del aplicativo Yape
Confianza	<ol style="list-style-type: none"> 1) Yo creo que los servicios del aplicativo Yape mantienen mi información personal segura 2) Generalmente, yo creo que los servicios del aplicativo Yape son confiables
Imagen de marca	<ol style="list-style-type: none"> 1) El BCP puede proveer de buenos servicios y productos 2) En lo personal prefiero aceptar estos servicios de aplicativos de marcas familiares 3) El BCP tiene una buena reputación
Riesgo percibido	<ol style="list-style-type: none"> 1) Yo creo que el dinero es más fácil de ser robado por usar el aplicativo Yape 2) Yo creo que información privada puede ser revelada por usar los servicios del aplicativo Yape 3) Generalmente, yo creo que el uso de los servicios del aplicativo Yape es riesgoso
Apoyo del Gobierno	<ol style="list-style-type: none"> 1) Yo creo que el Estado apoya e impulsa el uso de servicios del aplicativo Yape 2) Yo creo que el Estado ha introducido regulaciones y legislaciones favorables para los servicios del aplicativo Yape 3) Yo creo que el Estado tiene un rol activo en la construcción de diferentes infraestructuras (Ejem, Infraestructura de redes de telecomunicación) que tienen un rol positivo en la promoción del aplicativo Yape
Interés del usuario en innovaciones	<ol style="list-style-type: none"> 1) Cuando yo escucho acerca de un nuevo producto tipo Yape, busco la manera de probarlo 2) Entre mis conocidos, yo usualmente soy el primero en intentar usar un nuevo producto tipo Yape

Tabla 3: Resumen del cuestionario (continuación)

Variables	Afirmaciones
Actitud	1) Yo creo que usar los servicios del aplicativo Yape son una buena idea 2) Usar los servicios del aplicativo Yape me generan una experiencia agradable Yo estoy interesado en los servicios del aplicativo Yape
Intención de uso	1) Si yo ya he usado los servicios del aplicativo Yape con anterioridad, estoy dispuesto a continuar usándolos 2) Me gustaría usar los servicios del aplicativo Yape pronto 3) Yo voy a recomendar los servicios del aplicativo Yape a mis amigos

Adaptado de Zhongqing (2019).

3.2. Herramientas cualitativas

A diferencia de una encuesta, la entrevista como herramienta otorga una visión más amplia sobre los pensamientos de los entrevistados debido a la libertad para dar su respuesta (Bernal, 2010). Es justamente por ello que la herramienta cualitativa de la presente tesis será la entrevista. Sin embargo, es necesario volver a mencionar que el enfoque de la tesis es sino cuantitativo mixto. Es decir, se tocarán temas cualitativos y cuantitativos, pero su principal enfoque estará en el último.

Las entrevistas son de carácter exploratorio y fueron realizadas a 2 trabajadores del aplicativo Yape en el Banco de Crédito del Perú (BCP). Uno de ellos es un practicante de *Product Management* que lleva más de 6 meses en la organización y la otra persona es un ingeniero del área de *Payment* en la que laboran los entrevistados (ver Anexo F). Por otro lado, las preguntas realizadas usaron como fuente lo visto en el modelo ETAM. El cual fue validado por el profesor Milos Lau Barba en la herramienta anterior.

4. Herramientas de análisis de información

4.1. Análisis cuantitativo: Estadísticos descriptivos

Además de las 26 preguntas del cuestionario relacionadas con el modelo ETAM, se han realizado 6 preguntas de carácter descriptivo (ver Anexo D). Estos incluyen el género, rango de edad, estado civil, distrito actual de residencia, ocupación y frecuencia aproximada de uso del aplicativo Yape. Las respuestas a estas preguntas servirán para entender las características de los encuestados y con ello realizar tablas de frecuencia, gráficos circulares, histogramas y demás herramientas que se encuentran en el software SPSS permitiendo un mejor entendimiento del contexto del modelo ETAM en los clientes individuales de Yape en Lima Metropolitana.

4.2. Análisis cuantitativo: Modelo de ecuaciones estructurales (SEM)

Debido a las características del modelo observadas tanto en el gráfico del modelo ETAM (ver Anexo G), como en la tabla 2 sobre las variables dependientes e independientes,

se puede entender que el modelo ETAM es de carácter causal. Debido a que el efecto (positivo o negativo) de determinada variable se explica por la influencia de otras. Ante ello, la duda estaría sobre si utilizar un análisis factorial confirmatorio (AFC) o un modelo de ecuaciones estructurales que incluya también parte del análisis factorial (SEM).

Los autores sugieren que el AFC se aplica principalmente cuando las variables tienen una naturaleza correlacional (Manzano & Zamora, 2009). Por el contrario, SEM puede usarse para explicar variables con relación causa - efecto y correlacional: cuenta con mayor amplitud. Es por ello que se ha decidido usar el SEM para la presente tesis.

Para las 13 hipótesis planteadas, existe otra condición que se debe mencionar debido al impacto al momento de realizar el análisis. Los efectos de una variable independiente hacia una dependiente no pueden solo deberse a la influencia de la misma (Manzano & Zamora, 2009). En la realidad esto resulta complicado de observar debido a que, si bien un usuario podría decir que la imagen negativa de una marca provocaría que no decida utilizar su aplicativo móvil, esto no necesariamente debería ser cierto. Por ejemplo, la relación de la empresa Movistar con sus usuarios no disminuye a pesar de lo que algunos clientes opinen sobre la marca (Maguiña & Mesa, 2020)-. Por lo que, a pesar que el modelo ETAM menciona que existe una influencia de la imagen de la marca en la intención de uso (relación causa/efecto), podrían existir otras variables que coexistan en simultáneo. Entonces, ¿Que se puede analizar con la relación causa/efecto?

Si bien, a pesar que el modelo ETAM busque explicar las relaciones causa/efecto de los clientes de fintech, el análisis debe buscar correlaciones -importante no confundir con un análisis de muestreo correlacional ya que el objetivo sigue siendo buscar causa y efecto-. Es decir, de llegarse a encontrar por ejemplo que las variables Confianza (TRU), Utilidad percibida (PU) e Imagen de marca (BI) explican la variable Intención de uso (INT), no debe interpretarse como que las variables mencionadas producen en el usuario Intención de uso. Por el contrario, debería llegarse a la conclusión que cuando hay intención de uso hacia nuevas tecnologías, por lo general hay confianza en la marca, utilidad percibida y buena imagen de marca: correlación.

En conclusión, el análisis SEM de las relaciones causa/efecto de las variables del modelo ETAM buscan encontrar las correlaciones en la intención de uso del aplicativo Yape en clientes de Lima Metropolitana para la presente tesis.

4.2.1. Elementos de los modelos de ecuaciones estructurales (SEM)

Cómo se mencionó en párrafos anteriores, una de las características del SEM es estudiar las relaciones causales entre variables. Ellas se encuentran plasmadas en relaciones lineales las cuáles buscan explicar una teoría bajo hipótesis planteadas (García, 2011: p. 17).

Por ejemplo, una relación lineal podría darse en la ecuación “ $ax+b=c$ ”. En este ejemplo, el incremento o disminución del valor “c” se deberá a “x” si este sube o baja de valor. Sin embargo, el modelo SEM consta de más elementos que la componen y son necesarios para entender lo que se obtendrá del análisis del modelo ETAM.

a. Tipos de variables

Tabla 4: Principales variables del modelo SEM

Tipo de variable	Definición	Ejemplo
Variable observada o indicador	Variable que se mide a los sujetos	Las preguntas de un cuestionario
Variable latente	Característica que se debería medir pero no se puede observar	Un factor en un análisis factorial exploratorio (AFE)
Variable error	Es una variable latente que contiene todos los errores de medición de una variable	Elementos externos a una variable que podrían explicarla
Variable exógena	Es una variable independiente que influye sobre otra, pero no es afectada por ninguna	Imagen de la marca en el modelo ETAM
Variable endógena	Es una variable dependiente que es afectada por otra variable u siempre incluye algún tipo de error	Actitud en el modelo ETAM

Adaptado de García (2011)






Como se puede observar en la tabla 4, si bien existen más variables que menciona el autor, son estas las principales que se usarán durante la presente tesis. Primero, la variable observada serían en el modelo ETAM las afirmaciones del cuestionario: “Los servicios del aplicativo móvil Yape pueden ahorrar mi tiempo”. Segundo, la variable latente sería las propias variables del modelo ETAM: “Confianza”. Dado que a diferencia de la anterior variable, la variable latente no se puede observar. Tercero, la variable error sería la posibilidad de explicar una variable mediante otro elemento no medible y no observable. Cuarto, la variable exógena son todas las variables independientes mencionadas en párrafos anteriores. Quinto, la variable endógena son aquellas variables que se ven afectadas por otras.

b. Diagramas estructurales

“El diagrama estructural de un modelo es su representación gráfica y es de gran ayuda a la hora de especificar el modelo y los parámetros contenidos en él. En definitiva, se trata de un gráfico en el que se encuentran representadas las relaciones de causalidad que se supone

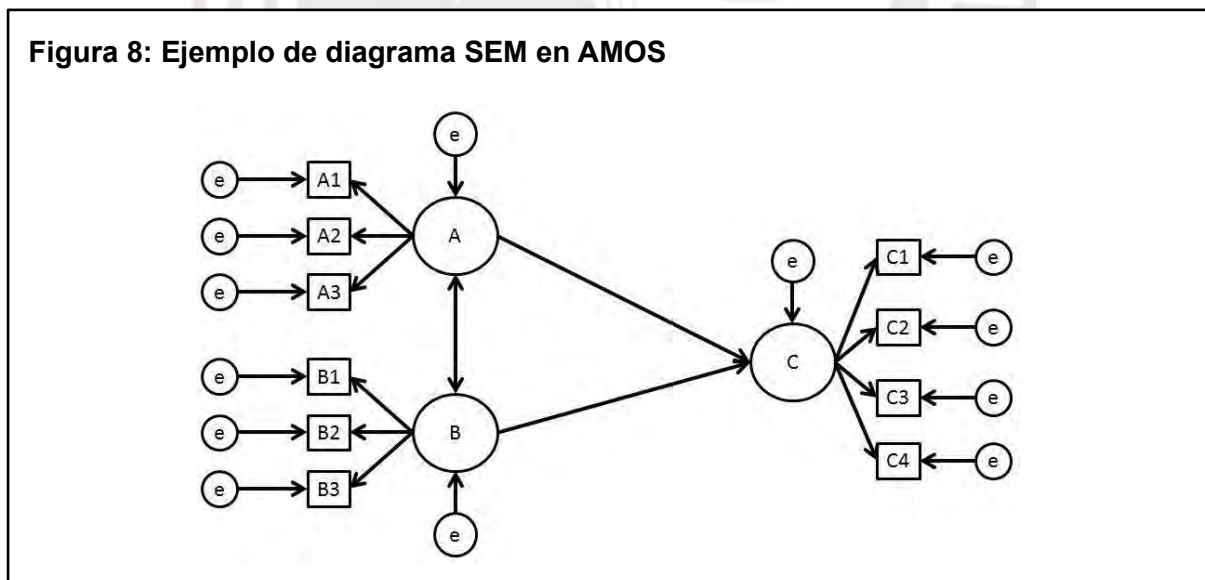
que existen en un conjunto de variables” (García, 2011: p. 16). Su mayor utilidad es el potencial visual que posee para poder explicar conceptos complejos: ver tabla 4.

Tabla 5: Representación gráfica de variables SEM

Tipo de variable	Definición	Ejemplo
Variable observada o indicador	Se representan encerradas en rectángulos	
Variable latente	Se representan encerradas en óvalos o círculos	
Variable error	Algunos programas las dibujan como variables latentes	
Relación bidireccional	Covariación entre dos variables exógenas	
Relación direccional	Asociación de regresión en variables endógenas	
Sin flecha	Significa que dichas variables no están directamente relacionadas	

Adaptado de García (2011)

Entendida la definición y la representación gráfica de cada variable, es necesario plasmar estos conceptos en un diagrama de regresión. Para ello, se hará una simulación de un gráfico que podríamos obtener a través del software *AMOS GRAPHICS*.



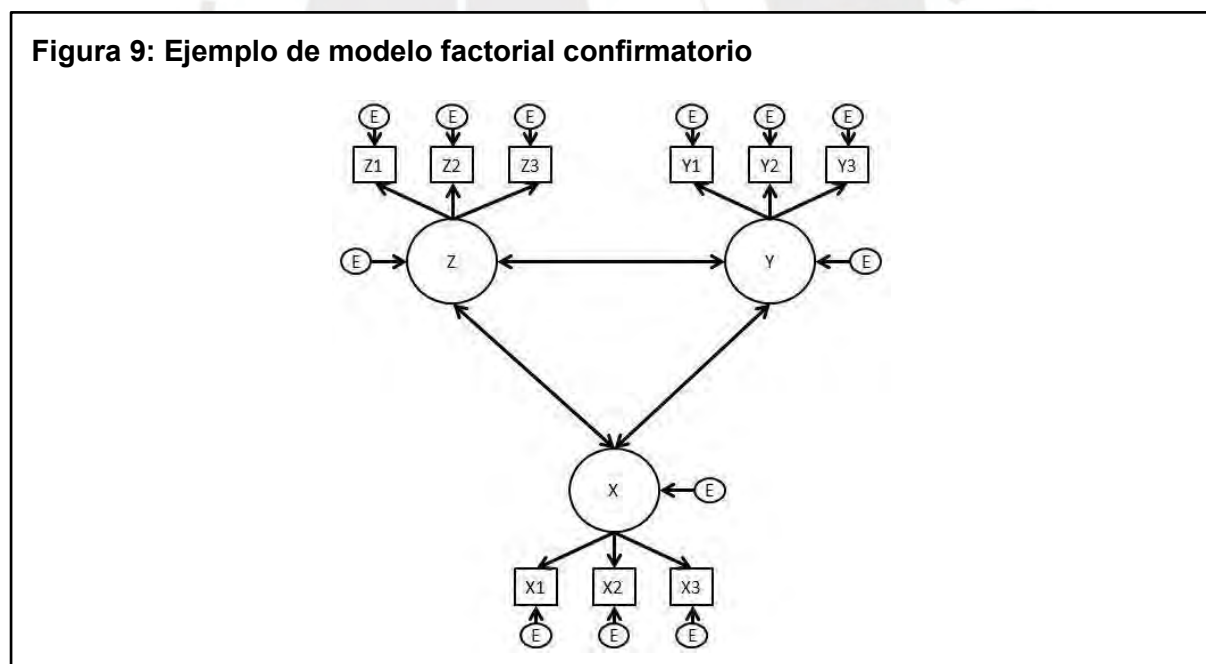
De la figura 8, observamos que las variables en los rectángulos son las observadas del cuestionario. En el caso de la presente tesis, serían las afirmaciones de la encuesta (Anexo D). Luego se encuentran las variables no observables en círculos con las letras A, B y C. En el caso del modelo ETAM serían: Apoyo de Gobierno, Utilidad percibida, u otros.

Además, también podemos encontrar el error proveniente del ítem y de la variable. Es decir, tanto variables endógenas como exógenas poseen cierto nivel de error que debe ser medido. Por último, observamos que las flechas bidireccionales señalan correlación y las flechas unidireccionales señalan relación de causa/efecto.

c. Principales tipos de modelo

Si bien hay diversos modelos de ecuaciones estructurales (de trayectoria, factorial confirmatoria, de regresión, entre otros), en esta sección se explicarán aquellos que sean necesarios para la tesis: modelo factorial y de regresión.

En primer lugar, el modelo factorial confirmatorio permite explicar la correlación entre variables latentes y la asociación entre cada latente y sus correspondientes variables observadas. Como su nombre lo indica, este está orientado a confirmar la estructura sugerida por medio del modelo (Manzano & Zamora, 2009)". Es decir, para poder explicar diversas teorías en modelos planteados, se necesita que las variables se analicen de forma asociada -correlacionada-. Otra característica es que ninguna de las relaciones entre las variables exógenas y endógenas es de causa/efecto. Por lo que, en los gráficos, no hay relaciones direccionales (ver Figura 9).



En segundo lugar, el modelo de regresión estructural se caracteriza por no contar solo con correlaciones en sus variables, ya que también hacen uso de relaciones de causa/efecto (Manzano & Zamora, 2009: p. 21). Por lo que, en este modelo coexisten 2 submodelos que permiten dar una mayor explicación a diversas teorías. Por último, en la figura 9 se puede observar las relaciones de una forma más visual que caracteriza al modelo de regresión

estructural. Es justamente este último modelo quien servirá como base para adaptar el modelo ETAM.

d. Modelo ETAM adaptado al SEM

Del Anexo G, podemos observar que hay solo flechas de relación direccional (causa/efecto) entre las variables endógenas y exógenas. Asimismo, observamos que utiliza el modelo de regresión estructural. Por último, existen 13 interacciones entre las variables que serán posteriormente las hipótesis que se buscará validar del modelo ETAM.

Finalmente, el entendimiento de los tipos de variables y su representación en los diagramas requieren de los indicadores que servirán para validar el modelo y encontrar las correlaciones deseadas. Es decir, es necesario explicar en qué consisten los indicadores con los que se evaluará el modelo ETAM.

4.3. Índice de ajuste absoluto

El principal objetivo de los índices es medir la efectividad del modelo para poder explicar las variables observadas por los investigadores (Hair, Black, Babin & Anderson, 2014). Asimismo, busca medir cómo determinadas teorías investigadas se ajustan a la data encuestada (Hair, et al., 2014: p. 578). A continuación se explicarán los principales índices del modelo SEM.

- *Goodness of Fit Index* (GFI): Nos explica qué tan variable o volátil puede ser un modelo para explicar la teoría investigada. Para ello, los valores en los que oscila este indicador son del 0 al 1. Los números más cercanos al 0 indican que el ajuste del modelo es inestable y no podría explicar correctamente la teoría. Los números más cercanos al 1 indican que las variables del modelo sí podrían explicar lo que se desea encontrar (Hair, et al, 2014: p. 579).
- *Root Mean Square Error of Approximation* (RMSEA): Hace referencia a la cantidad de varianza no explicada por el modelo. Además, representa mejor el ajuste de un modelo a la población (Hair et al, 2014: p. 579). En un inicio, se creía que debería ser menor a 0.05. Recientes estudios mencionan que, a un nivel de confianza del 95%, un RMSEA de 0.03 a 0.08 podría ser “correcto”.
- Chi cuadrado: Es ampliamente utilizado ya que, si no se obtiene directamente de un software que analice la data estudiada, puede ser calculada fácilmente por los resultados del modelo. Es el indicador que sirve para aceptar o rechazar las hipótesis planteadas en las ecuaciones del modelo SEM. Sin embargo, su grado de efectividad depende del número de las muestras estudiadas: mientras mayor sea la muestra o el número de variables, menos efectivo serán los resultados observados.

- Comparative Fit Index (CFI): Es una versión superior del NFI y, al igual que los demás indicadores, sirve para calcular el nivel de ajuste del modelo. Su rango oscila del 0 al 1. Se recomienda un rango mayor al 0.90 (Hair et al, 2014).
- Parsimonia (R^2): La parsimonia parte de la necesidad de explicar gran cantidad de información con lo mínimo posible: lo necesario. Este ratio sirve para estimar si habría un exceso en la cantidad de variables o no.
- Estimate of regression weight: Indicador que mide el grado de correlación entre 2 variables. Asimismo, estimates mayores a 1 se consideran ideales y estimates cercanos a 1 (de preferencia mayores a 0.5) se consideran óptimos.

4.4. Análisis cualitativo

Para realizar un análisis del tipo cualitativo, no es necesario siempre contar con un tipo de procedimiento estandarizado. En estos casos, los investigadores deciden la forma de tratar la información obtenida (Pasco & Ponce, 2018). Sin embargo, para la presente investigación se consideró importante entender cómo las variables del modelo ETAM interactúan con trabajadores de este aplicativo. Principalmente, debido a que se espera realizar una comparación de los resultados vistos a nivel cuantitativo y cualitativo obteniendo un panorama de mayor amplitud de lo obtenido. Ante ello, el análisis que se realizará en la presente tesis partirá de la segmentación de las preguntas en la entrevista en 9 secciones: Variables del modelo ETAM (Ver Anexo H e I). Esta información será realizada a 1 miembro practicante del equipo interno (*Product Management*) y un ingeniero profesional encargado del software (*Payment*): 2 personas en total. Finalmente, se buscará comparar los resultados de las entrevistas con lo encontrado en las encuestas. Es necesario recalcar que el enfoque de la investigación es cuantitativo mixto.

5. Evaluación de la validez y confiabilidad

Con respecto a las herramientas cuantitativas, los procedimientos realizados para la validación fueron los siguientes. Primero, se realizó una entrevista vía Zoom con el profesor especialista en análisis cuantitativos Milos Lau Barba de la PUCP. El objetivo de la entrevista era demostrar lo oportuno del modelo escogido (ETAM) para poder responder a la pregunta de la tesis. Segundo, se procedió a realizar las preguntas que serían utilizadas en el *Google Forms* creando un cuestionario piloto. Tercero, se procedió a contactar con usuarios del aplicativo Yape para que puedan ofrecer su perspectiva sobre las preguntas realizadas. Para ello se escogió a voluntarios que deseaban apoyar en la presente investigación: los perfiles de las personas eran al azar (no hubo un criterio discriminatorio en particular). Cuarto, luego de realizar modificaciones a las preguntas del cuestionario piloto, se elaboró el cuestionario final el cuál fue presentado al profesor Milos Lau Barba en una segunda entrevista por Zoom

durante el mes de junio del 2020. Quinto, durante casi 2 meses se encuestó a usuarios del aplicativo Yape. Es decir, el único criterio discriminatorio y obligatorio para responder las preguntas vía Google Forms era ser usuario de este aplicativo. Cabe resaltar que, se acordó en conjunto con el profesor Milos Lau Barba escoger el tipo no paramétrico en el número de encuestados: 260 como mínimo de acuerdo a lo visto en el punto 3.1.1. del presente capítulo. Finalmente, los resultados fueron medidos utilizando los indicadores de KMO y Bartlett. El objetivo es obtener resultados interpretables gracias a los niveles de significancia, Chi cuadrado y la hipótesis nula. Estos datos se encontrarán en el siguiente capítulo.

Con respecto a las herramientas cualitativas, los procedimientos realizados para su validación fueron distintos al anterior. Primero, gracias a la teoría sobre cómo realizar investigaciones de tipo cuantitativo mixto, se siguió un sistema de preguntas similar a las del modelo ETAM. Para ello, se crearon 9 secciones principales en las preguntas usando como base las variables del modelo mencionado: Utilidad percibida, Facilidad de uso percibida, etc. Segundo, se crearon entrevistas piloto las cuales fueron realizadas a voluntarios de Yape. Cabe resaltar que, las 2 personas escogidas para esta prueba piloto son las que se les realizará la entrevista oficial. Tercero, luego de realizar cambios en las preguntas (añadir nuevas preguntas y eliminar otras) se realizó la entrevista a los trabajadores durante media hora en el mes de junio. Estas entrevistas fueron realizadas solo una vez y fueron grabadas usando la plataforma Zoom. Para ello, los participantes dieron información de su DNI, nombre completo, profesión y firma en un documento llamado “consentimiento informado”. Finalmente, estas preguntas fueron comparadas con los resultados obtenidos con la herramienta anterior. Es necesario resaltar que el enfoque principal en la comparación de los resultados obtenidos fue cuantitativo. Asimismo, todos los resultados vistos en el siguiente capítulo relacionados al modelo ETAM fueron validados por el profesor Milos Lau Barba el día 25 de agosto del 2022. Sus comentarios y aportes de experto en análisis cuantitativo fueron utilizados para realizar cambios en este aspecto.

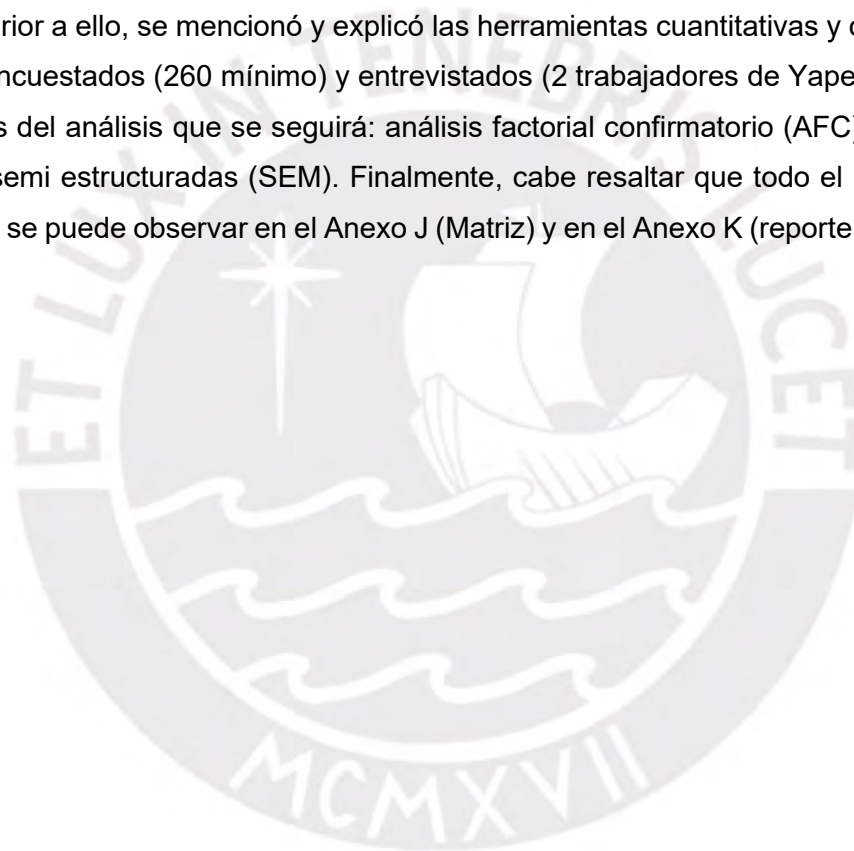
6. Ética de la investigación

Para poder realizar las entrevistas a los miembros de Yape, se realizó un protocolo de consentimiento utilizando el proporcionado por la Facultad de Gestión y Alta Dirección de la PUCP. Es decir, antes de realizar las entrevistas, se les brindaba información del mencionado documento y ellos procedían al llenado del mismo. Para las entrevistas realizadas a especialistas en investigaciones, se contactaron previamente vía correo electrónico. En el mismo, se pedía coordinar en una fecha en la que se pudiera solventar las dudas que surgían en la elaboración de la tesis. Es necesario mencionar que toda la información que proporcionaron los miembros de Yape fue utilizada únicamente con fines académicos y que se llegó a un acuerdo no negociable de no distribuir la información

brindada. Para ello, la grabación de las entrevistas se encuentra con los investigadores de la presente tesis. Solamente se encuentra un resumen de las mismas en el Anexo F.

Durante el cuarto capítulo, se explicó cuál sería la metodología que seguiría la presente tesis. Para ello, se explicó que sería correlacional debido a que es el análisis que el modelo ETAM ofrece al momento de observar los resultados de sus variables. Asimismo, se explicó que el enfoque es cuantitativo mixto. Debido a que, toda la investigación usará como principal base los resultados del modelo ETAM realizados a clientes individuales de Yape. Concluyendo con las hipótesis planteadas en el modelo. Cabe resaltar que el orden en el que se presentan estas hipótesis se mantendrá en toda la investigación. Para ello, se usó como base el orden de las variables planteadas en el cuestionario realizado.

Posterior a ello, se mencionó y explicó las herramientas cuantitativas y cualitativas, el número de encuestados (260 mínimo) y entrevistados (2 trabajadores de Yape). Finalizando en elementos del análisis que se seguirá: análisis factorial confirmatorio (AFC) y modelo de ecuaciones semi estructuradas (SEM). Finalmente, cabe resaltar que todo el proceso de la investigación se puede observar en el Anexo J (Matriz) y en el Anexo K (reporte bibliométrico)



CAPÍTULO 5: RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

En el presente capítulo se realizará un análisis de los resultados obtenidos a nivel cuantitativo y cualitativo. Con respecto al nivel cuantitativo, se analizará las características generales de los encuestados (perfil). Luego, se revisarán los resultados obtenidos de cada variable del modelo ETAM: medias de cada indicador. Con el fin de saber los indicadores que mejor expliquen el comportamiento de los individuos. Terminado este punto, se realizará un análisis utilizando el análisis factorial confirmatorio (AFC) para poder observar si los resultados pueden ser interpretados. Finalmente se realizará un análisis de todas las variables utilizando lo obtenido en el *software* estadístico SPSS utilizando SEM. Con respecto al nivel cualitativo, se hará una división utilizando las 9 variables del modelo ETAM de los resultados de las entrevistas realizadas a trabajadores de la empresa Yape. Esta división servirá para dar un análisis de las respuestas de los entrevistados. Por último, se hará una triangulación de los resultados obtenidos comparando los niveles cuantitativos y cualitativos de los resultados. Es necesario recalcar que el principal enfoque será el primero: cuantitativo mixto.

1. Análisis de la información cuantitativa

A continuación se realizará un análisis de los resultados obtenidos en las encuestas realizadas a 286 usuarios del aplicativo Yape en Lima metropolitana. Para ello, este análisis se dividirá en la estadística descriptiva y estimación del modelo SEM. El primero consiste en características generales de los encuestados vistas en el cuestionario: sexo, edad, estado civil, ocupación, distrito de residencia y frecuencia de uso de Yape. El segundo consiste en las respuestas del cuestionario en torno al modelo ETAM.

1.1. Estadística descriptiva

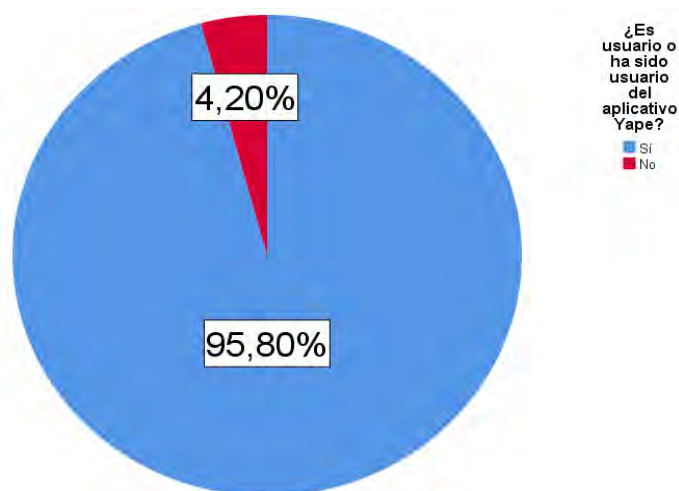
La siguiente sección tendrá como objetivo observar el perfil de los encuestados mediante las características generales vistas en la encuesta. Posteriormente, se realizará un análisis de únicamente de las variables del modelo.

1.1.1. Características generales de la muestra

Esta sección estará dividida en las preguntas generales realizadas en el cuestionario. Ellas girarán en torno al total de encuestados, sexo, y las demás variables mencionadas párrafos anteriores.

Con respecto al total de encuestados, se realizó a los usuarios la pregunta inicial sobre si eran usuarios o no del aplicativo Yape.

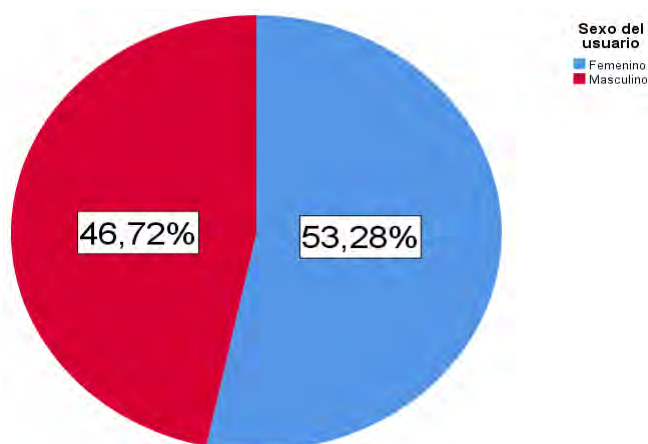
Figura 10: Usuarios de Yape que respondieron la encuesta



De la presente figura 10, 286 decidieron responder a la encuesta que se les envió. Y de este total de encuestados, 274 personas respondieron que sí usan el aplicativo Yape. Por lo que, en suma, se logró alcanzar el mínimo óptimo para realizar el análisis cuantitativo. Recordemos que en el capítulo anterior de metodología, se mencionó que se buscaba alcanzar un mínimo de 260 y un máximo de 580 encuestados. En adelante se trabajará solo con el total de 274 usuarios: personas que respondieron a la primera pregunta positivamente.

Con respecto a la variable sexo, se realizó la pregunta sobre cuál es su género.

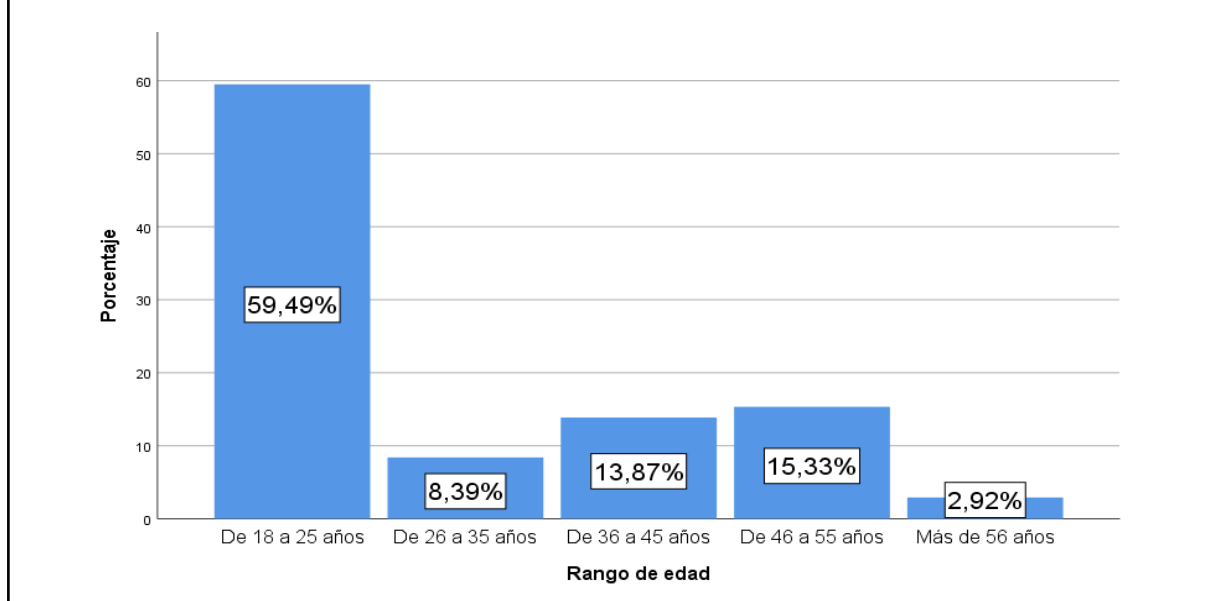
Figura 11: Sexo del usuario de la encuesta



De la figura 11 se pudo observar que del total (274 personas), 146 son mujeres que representan el 53,28% y 128 son hombres que representan el 46,72%. Recordar que para esta encuesta solo se limitó a 2 opciones: hombre y mujeres.

Con respecto a la variable edad, se obtuvieron los siguientes resultados:

Figura 12: Edad del usuario de la encuesta



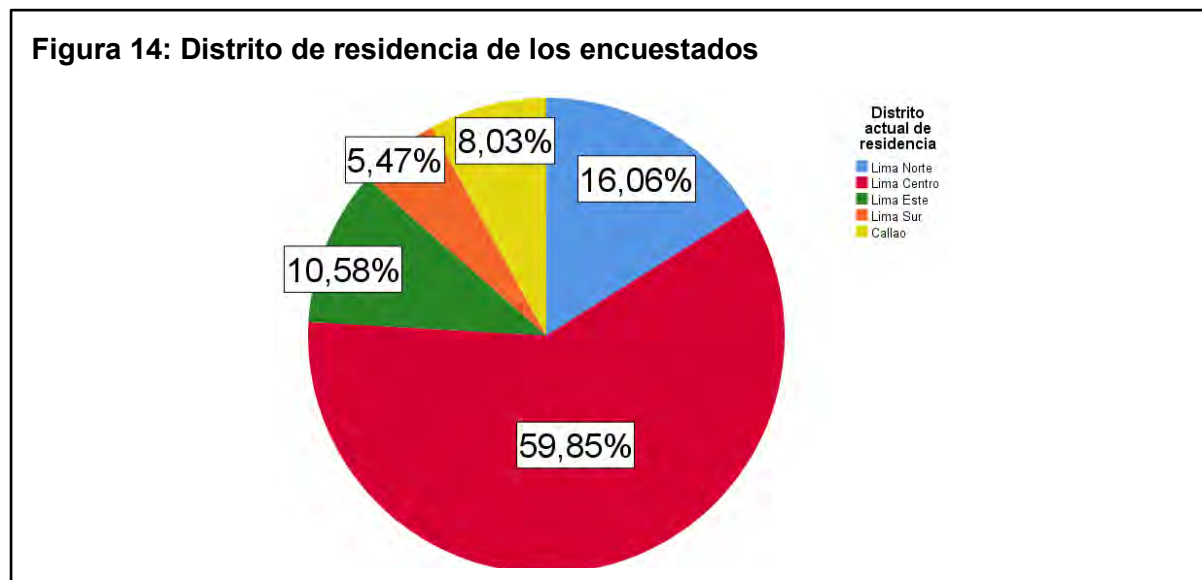
Para esta pregunta, el encuestado tuvo que escoger entre 5 opciones vistas en la figura 12 y el Anexo D. Los resultados demuestran que la gran mayoría de los usuarios de Yape se encuentran en las edades de 18 a 25 años: 163 personas de 274. El segundo y el tercer grupo más grande son de las personas de 46 a 55 años (42 personas de 274) y de 36 a 45 años (38 personas de 274). Es necesario recalcar que, a pesar que en la presente tesis se está utilizando un modelo no probabilístico (no es una generalización de los usuarios de Yape de Lima Metropolitana), resulta entendible que un gran porcentaje se concentre en el público más joven. De acuerdo a los autores Espinar Eva y Gonzáles José, la juventud posee una mayor apertura a adquirir nuevas tecnologías debido a la cercanía y disponibilidad de diversas fuentes de innovaciones a este grupo (2008).

Con respecto al estado civil, los resultados fueron los siguientes:



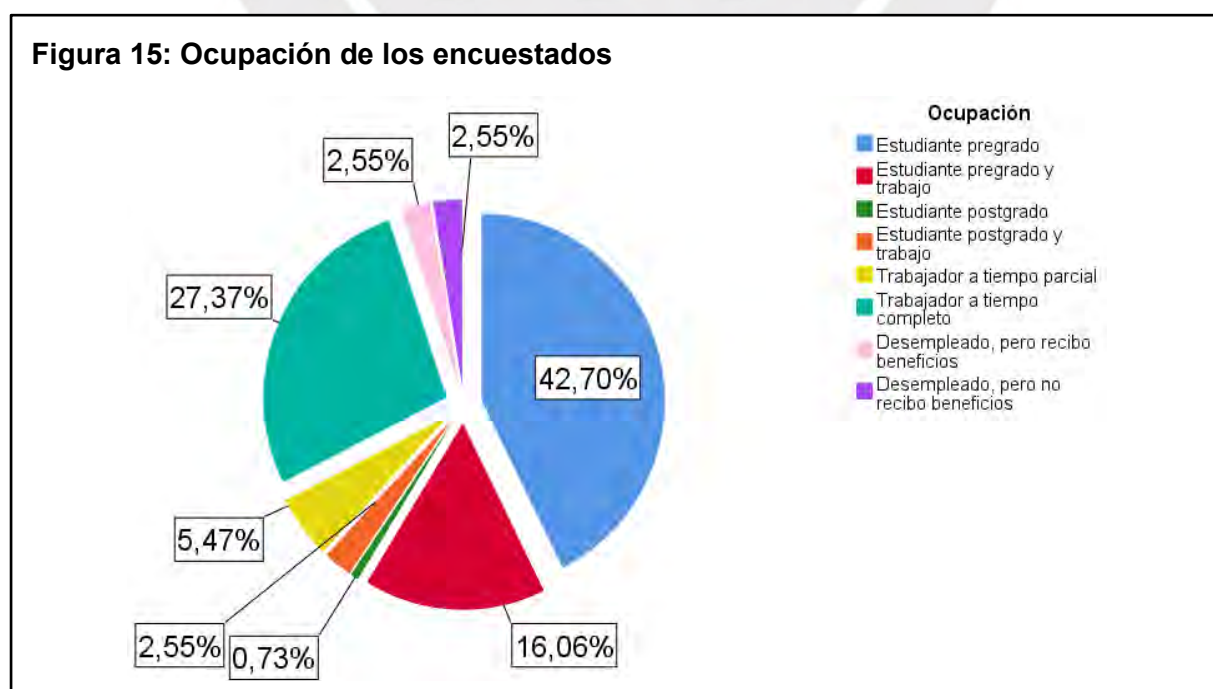
De la figura 13, se puede observar que el gran porcentaje de los encuestados son personas solteras (212 de 274 personas). El siguiente grupo más grande son personas casadas (41 de 274 personas). Por último, los divorciados representan 17 personas y los viudos, 4 personas.

Con respecto al distrito actual de residencia, se obtuvieron los siguientes resultados:



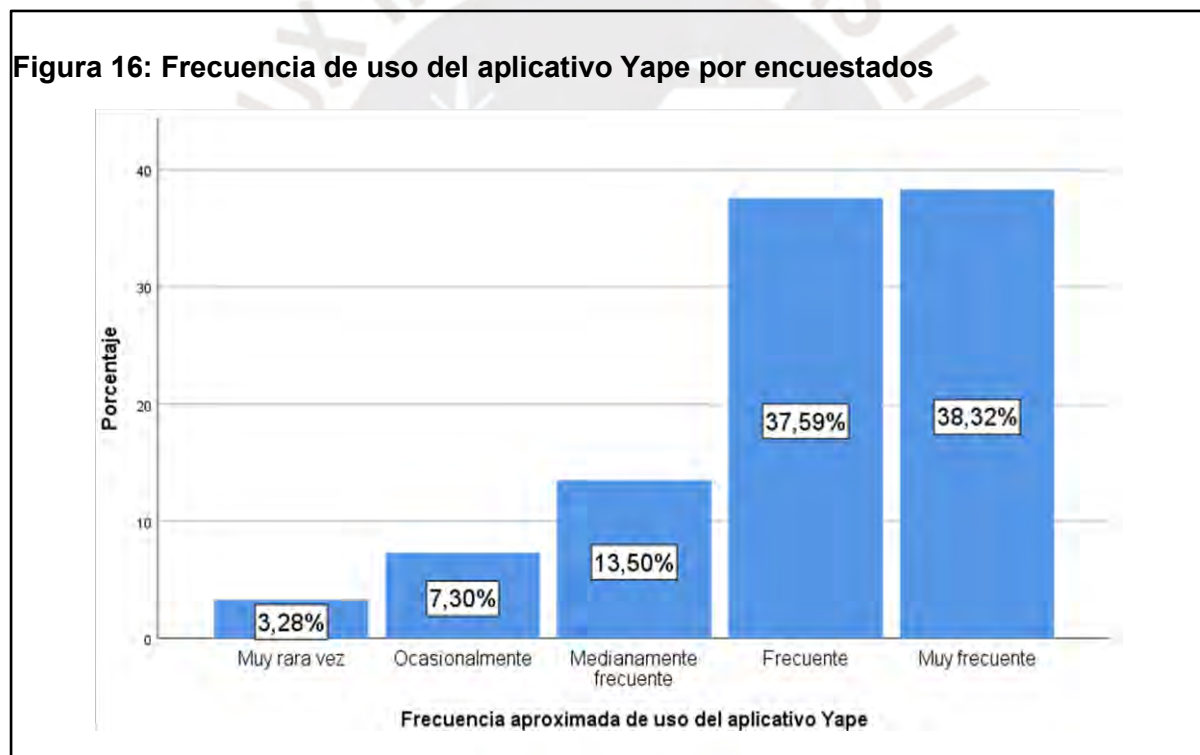
De la figura 14, se puede observar que el gran porcentaje de los encuestados son personas que viven en Lima Centro (164 de 274 personas). El siguiente grupo más grande son personas que viven en Lima Norte (44 de 274 personas). Por último, las personas de Lima Este, Callao y Lima Sur son 29, 22 y 15 respectivamente.

Con respecto a la ocupación, se obtuvieron los siguientes resultados:



De la figura 15, el grupo más grande es el de estudiantes de pregrado. Este grupo se subdivide en solo estudiantes y practicantes pre profesionales: 117 y 44 personas respectivamente. El segundo grupo es el de las personas de postgrado (maestrías, por ejemplo). Este grupo se subdivide en solo estudiantes de postgrado y postgrado y trabajo: 7 y 2 personas respectivamente. El tercer grupo son de solo trabajadores. Este grupo se subdivide en tiempo parcial y completo: 15 y 75 respectivamente. Cabe resaltar que estos trabajadores representan el segundo grupo más grande por debajo de los estudiantes de pregrado. Por último, se encuentran las personas desempleadas. Estas se subdividen en desempleados que reciben beneficios (ancianos que reciben AFP, por ejemplo) y desempleados que no reciben beneficios: 7 y 7 respectivamente. Asimismo, al ser un público mayoritariamente joven, es entendible que su ocupación sea universitaria o un trabajador en sus primeros inicios.

Con respecto a la frecuencia de uso de los usuarios:



De la figura 16, se puede observar que la gran mayoría de los encuestados admitieron utilizar el aplicativo móvil de manera muy frecuente (105 personas) y frecuente (103 personas). Asimismo, en el Anexo D, se observa que muy frecuente consiste en un uso diario o casi diario del aplicativo y frecuente, semanal. Por lo que, en conjunto podríamos afirmar que la respuesta que brindan los encuestados podrían ser consideradas fiables en relación a Yape debido a que es una aplicación que usan con frecuencia. Entre los demás grupos encontramos a personas que lo usan medianamente frecuente (37 usuarios), ocasionalmente

(20 personas) y muy rara vez (9 personas). Sin embargo, estas personas no representan ni el 25% del total de encuestados.

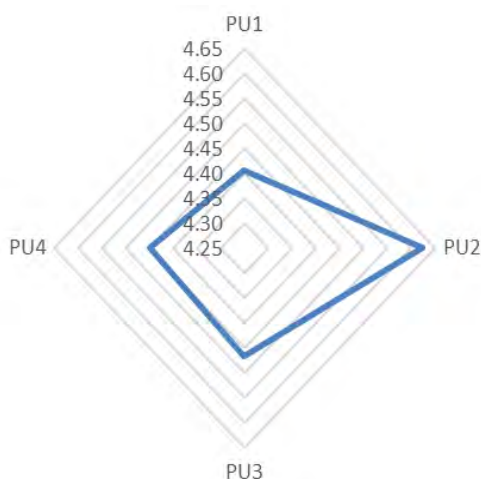
1.1.2. Análisis descriptivo de las variables del modelo

A continuación se presentarán los resultados de las respuestas de los 274 encuestados válidos respecto a cada una de las variables del modelo ETAM. Como se mencionó anteriormente en la parte metodológica, la encuesta contiene luego de las preguntas generales 7 secciones, una por cada factor del modelo. La valoración de cada una se mide a través de una escala likert del 1 al 5 donde 1 es el valor más bajo (“Totalmente en Desacuerdo”) y 5 el más alto (“Totalmente De Acuerdo”).

a. Utilidad Percibida

A partir de los resultados encontrados, en la figura 17 se visualiza el gráfico radial del factor utilidad percibida, en el cual se observa el comportamiento de la valoración promedio de los cuatro indicadores que componen la utilidad percibida. Asimismo se muestran, en la tabla 6, los resultados de las medias obtenidas en relación al factor utilidad percibida junto con la desviación estándar de cada uno de los ítems. Estos cuatro ítems son las variables de la utilidad percibida y a través de las cuales se puede evidenciar la percepción sobre la variable latente (PU).

Figura 17: Radial del factor utilidad percibida



Los resultados muestran que el indicador más valorado por los usuarios respecto a la utilidad que perciben de Yape en sus actividades es que les permite ahorrar tiempo al realizar servicio de pago obteniendo una media de 4.62. Asimismo, el segundo indicador más valorado es la eficiencia que brinda Yape al usuario para realizar algún pago. Además de estos ítems los otros dos restantes también demuestran un grado de aceptación alto con 4.45

y 4.41 el tercer y cuarto ítem respectivamente. El presente factor de PU refleja valores entre 4 y 5, que fueron los puntajes más altos que podían escoger los usuarios, por lo que, en general los clientes sienten que Yape les refleja una utilidad muy importante en sus actividades al momento de realizar un pago.

Tabla 6: Distribución de medias obtenidas y desviaciones estándar del factor Utilidad percibida

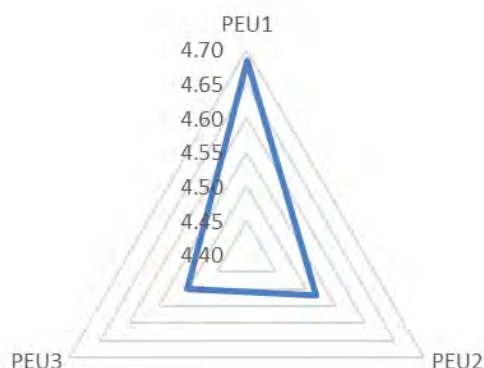
Item	Descripción	Media	Desviación Estándar
PU1	Cuando necesito realizar algún pago u otro servicio, Yape me permite resolverlo satisfactoriamente	4.41	0.71
PU2	El aplicativo Yape puede permitirme ahorrar tiempo cuando realizo algún pago u otro servicio	4.62	0.63
PU3	Yape puede permitirme ser más eficiente cuando realizo un pago u otro servicio	4.47	0.69
PU4	Generalmente, los servicios que ofrece el aplicativo Yape es amigable y entendible	4.45	0.76

Además, en cuanto a las valoraciones del indicador más valorado (Ver anexo L.1) el cual refiere a que -El aplicativo Yape puede permitirme ahorrar tiempo cuando realizo algún pago u otro servicio-, el posible observar claramente una predominancia de las valoraciones 5 y 4 que son “Totalmente de acuerdo” y “De acuerdo”, respectivamente.

b. Facilidad de uso percibida

En relación a la facilidad de uso percibido en los usuarios, se obtuvieron las medias de cada ítem, reflejados gráficamente en la figura 18 con el gráfico radial obtenido de los indicadores de facilidad de uso percibido y que se complementan con la tabla 7 el cuál muestra las medias obtenidas y su desviación estándar. Estos tres indicadores permiten evidenciar la percepción sobre la variable no observada (PEU).

Figura 18: Radial del factor facilidad de uso percibido



Con estos datos, los resultados demuestran que el ítem más valorado es -El aplicativo Yape es fácil de usar- (PEU1), obteniendo una media de 4.68 sobre el máximo que es 5, donde se tiene una clara predominancia de la valoración más alta y a la que vez que no se obtuvo valoración negativa alguna para este ítem (ver Anexo L.2). En cuanto a los demás indicadores estos obtuvieron resultados en la media muy similares, donde PEU2 obtuvo una media de 4.52, mientras que PEU3 obtuvo una puntuación de 4.5.

Tabla 7: Distribución de medias obtenidas y desviaciones estándar del factor Facilidad de uso percibida

Ítem	Descripción	Media	Desviación Estándar
PEU1	El aplicativo Yape es fácil de usar	4.68	0.55
PEU2	Yo pienso que la interfaz en general del aplicativo Yape es amigable y entendible	4.52	0.61
PEU3	Es fácil de contar con dispositivos que accedan a los servicios del aplicativo Yape	4.50	0.66

Es así que todos los ítems obtuvieron una puntuación por encima del 4.5 lo cual denota que los resultados hacen referencia a una gran valoración del cliente respecto al factor de facilidad percibida lo que indica que a los clientes se les hace fácil conseguir un dispositivo para utilizar la aplicación, como también que la aplicación se les hace fácil de usar, es amigable y entendible.

c. Confianza

En cuanto al factor Confianza este contiene dos únicos ítems, los cuales se pueden ver en la tabla 8. Estos dos indicadores son las variables observadas de confianza (TRU).

Tabla 8: Distribución de medias obtenidas y desviaciones estándar del factor Confianza

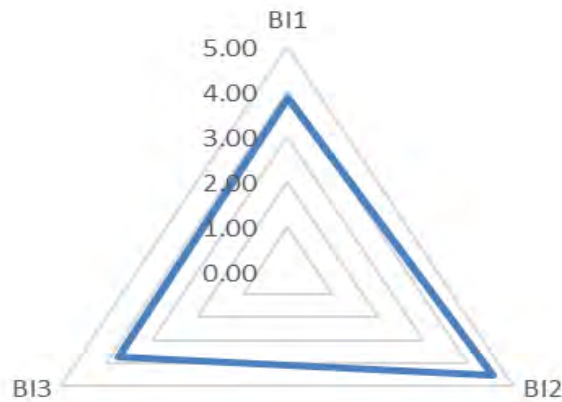
Item	Descripción	Media	Desviación Estándar
TRU1	Yo creo que el aplicativo Yape mantienen mi información personal segura	3.90	1.03
TRU2	Generalmente, yo creo que los servicios del aplicativo Yape son confiables	4.08	0.88

Los valores reflejados en la tabla 8 detalla la valoración promedio de los ítems de confianza, en los cuales se muestra una mayor valoración de los usuarios con respecto a la confiabilidad de los servicios que ofrece Yape a través de su aplicativo, esto con una media de 4.08 lo cual indica una valoración un poco mayor a estar de acuerdo con la premisa. La media explicada de este ítem, Como se puede observar el gráfico del ítem en el Anexo L.3, es debido a que la mayoría de las valoraciones fluctúan entre 4 y 5, como también se tiene un bajo grado de participación de las valoraciones 1 y 2.

Por otro lado, se evidencia que la variable TRU1 presenta una valoración promedio por debajo de 4 (3.90), la cual refiere sobre la privacidad de la información del usuario en la aplicación, con esto es posible que señalar que los usuarios, si bien no sienten una desconfianza sobre la seguridad de su información personal en la aplicación, tampoco sienten que la aplicación les refleje confianza en la protección de su información, por lo que este sería un punto a mejorar por parte de Yape.

d. Imagen de la marca

Figura 19: Radial del factor imagen de marca



Sobre el factor imagen de marca se puede observar el gráfico radial en la figura 19 del análisis de las valoraciones promedio los resultados de las medias obtenidas que influyen en el factor mencionado (BI) y que se complementan con la tabla 9 el cuál detalla cada ítem y muestra su valoración promedio junto con su desviación estándar.

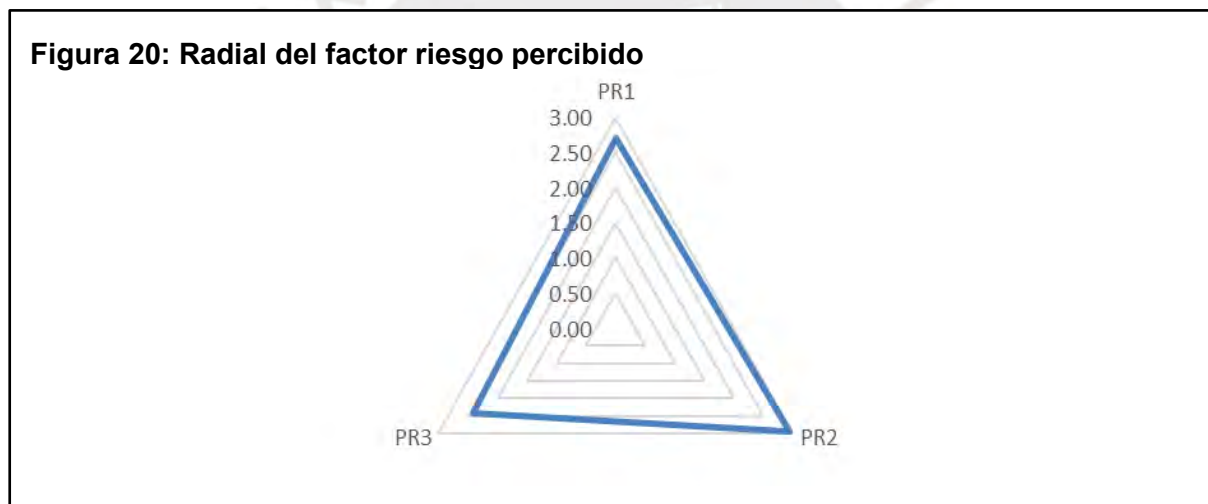
En relación al presente factor, se puede observar que para el factor imagen de marca, los usuarios valoran mucho que la aplicación utilice para realizar pagos u otro servicio sea de procedencia de una marca conocida del mercado, esto con una media de 4.53, la cual es muy valorada considerando que el valor máximo es de 5 (ver Anexo L.4). Por otro lado, la valoración más baja por los usuarios en este factor es la del ítem referido al banco poseedor de Yape, el Banco de Crédito del Perú, donde los usuarios tienen opiniones divididas respecto a si el BCP tiene una buena reputación, reflejando una media de 3.73, la cual, si bien no es en promedio negativa, se presenta como una acción por mejorar por parte del banco. Asimismo, se tiene también que el indicador B11 - En general, el BCP puede proveer de buenos servicios y productos - presenta una media de 3.88, donde al igual que el ítem más bajo de este grupo, guarda relación con las percepciones que tienen los usuarios sobre el BCP, y que, si bien no es un mal indicador, se encuentra pendiente una mejora en este tema.

Tabla 9: Distribución de medias obtenidas y desviaciones estándar del factor Imagen de marca

Item	Descripción	Media	Desviación Estándar
BI1	En general, el BCP puede proveer de buenos servicios y productos	3.88	0.96
BI2	Al momento de realizar un pago u otro servicio, personalmente prefiero utilizar aplicativos de marcas conocidas	4.53	0.76
BI3	El BCP tiene una buena reputación	3.73	1.10

e. Riesgo percibido

En cuanto al factor de Riesgo percibido, se obtuvo un gráfico radial en la figura 20, la cual permite mostrar gráficamente las valoraciones promedio de los tres ítems, los cuáles permiten tener una observación del factor (PR).



El factor Riesgo percibido ha recibido valoraciones negativas, es decir, los encuestados indican que tienen un bajo riesgo percibido al usar Yape, lo cual resulta positivo para la empresa. De estos ítems, el más valioso es aquel de menor valoración promedio debido a que el análisis se hizo de modo que 1 es “totalmente en desacuerdo” y 5 “totalmente de acuerdo”. Es así que lo más valorado por los usuarios el indicador PR3 - Generalmente, yo creo que el uso del aplicativo Yape es riesgoso - el cual obtuvo una media de 2.41, es decir, que no creen que utilizar el aplicativo Yape les sea riesgoso para sus intereses (ver Anexo L.5). Asimismo, el indicador que le antecede es el PR1 - Yo creo que el dinero es más fácil de ser robado por culpa del aplicativo Yape - con una media de 2.70. Finalmente, el indicador menos valorado de este factor es el PR2 - Yo creo que mi información privada puede ser expuesta por usar el aplicativo Yape - con una media de 2.95, el cual indica que los usuarios tienen opiniones divididas en relación a la exposición de su información por usar

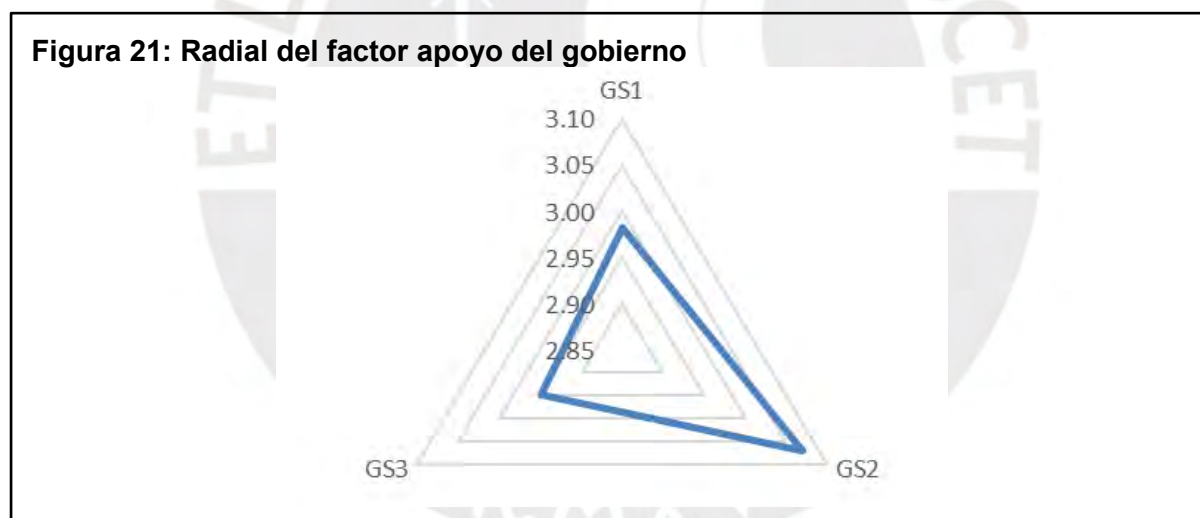
el aplicativo Yape. El detalle de cada valoración promedio de los ítems se puede apreciar en la tabla 10.

Tabla 10: Distribución de medias obtenidas y desviaciones estándar del factor Riesgo percibido

Item	Descripción	Media	Desviación Estándar
PR1	Yo creo que el dinero es más fácil de ser robado por culpa del aplicativo Yape	2.70	1.22
PR2	Yo creo que mi información privada puede ser expuesta por usar el aplicativo Yape	2.95	1.22
PR3	Generalmente, yo creo que el uso del aplicativo Yape es riesgoso	2.41	1.09

f. Apoyo del gobierno

En relación al apoyo del gobierno se presenta el gráfico radial en la figura 21 de las valoraciones promedio de los indicadores que engloban este factor (GS), las cuáles se complementan con la tabla 11.



Las valoraciones promedio mostradas en la tabla 11 y que se complementan con el Anexo L.5, muestran que los encuestados reflejan opiniones diversas, tanto negativas como positivas, en todos los indicadores sobre la percepción del soporte del gobierno a los aplicativos móviles. De esta tendencia similar de los indicadores involucrados la de mejor valoración promedio y que logra estar por encima del valor 3 es el indicador GS2 - Yo creo que el Estado ha introducido regulaciones y legislaciones favorables para el crecimiento de aplicativos móviles como Yape - que obtuvo una media de 3.07, lo cual indica que la percepción del apoyo de las regulaciones en estos aplicativos es regular, lo cual indica cierto grado de preocupación y en lo que se podría trabajar a futuro. Asimismo, el valor más bajo el indicador GS3 - Yo creo que el Estado tiene un rol activo en la construcción de diferentes

infraestructuras que promuevan aplicativos móviles como Yape - con una media de 2.95, es decir, que los usuarios no perciben que la infraestructura de soporte que ofrece el estado, contribuya a la evolución de las fintech.

Tabla 11: Distribución de medias obtenidas y desviaciones estándar del factor Apoyo del gobierno

Item	Descripción	Media	Desviación Estándar
GS1	Yo creo que el Estado apoya e impulsa el crecimiento del uso de aplicativos móviles como Yape	2.98	1.21
GS2	Yo creo que el Estado ha introducido regulaciones y legislaciones favorables para el crecimiento de aplicativos móviles como Yape	3.07	1.11
GS3	Yo creo que el Estado tiene un rol activo en la construcción de diferentes infraestructuras (Ejem, infraestructura que permita llegar el internet a distintas zonas) que promuevan aplicativos móviles como Yape	2.95	1.25

g. Interés del usuario en innovaciones

En relación a la variable interés del usuario en innovaciones, se presenta la tabla 12 la cual contiene los únicos dos indicadores que intervienen en el análisis del presente factor (UI).

Tabla 12: Distribución de medias obtenidas y desviaciones estándar del factor Innovaciones

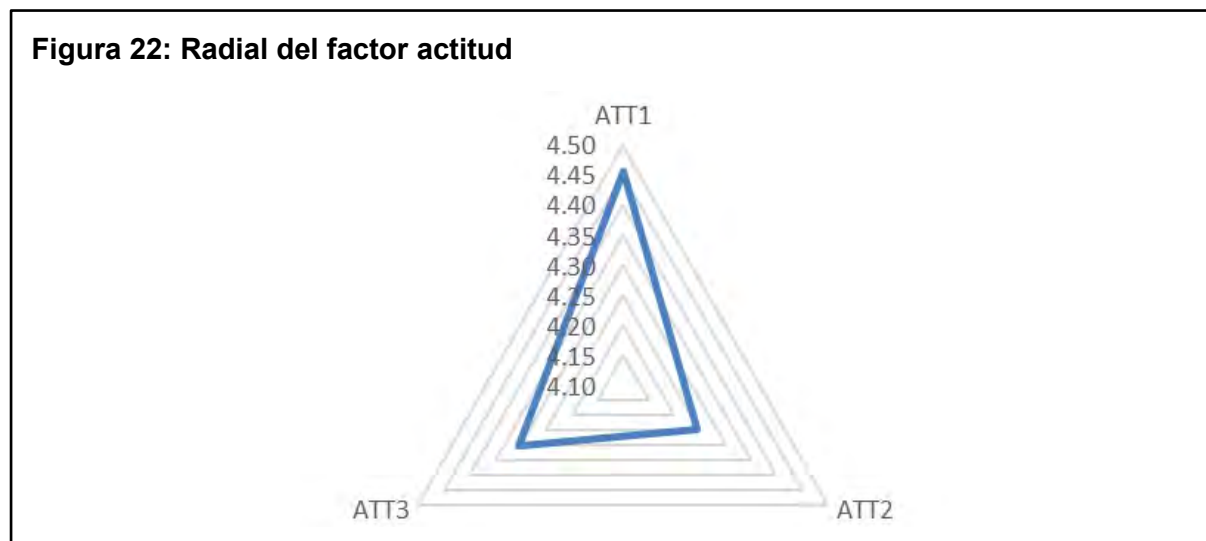
Item	Descripción	Media	Desviación Estándar
UI1	Cuando escucho acerca de cualquier producto novedoso busco la manera de probarlo	3.68	1.03
UI2	Entre mis conocidos, yo usualmente soy el primero en intentar usar cualquier producto novedoso	3.36	1.20

Con respecto al factor Innovación, las variables que explican este factor muestran una valoración promedio regular buena, lo cual indica que, si bien existe una percepción sobre el interés del usuario en las innovaciones, esta es regular, lo cual indica que los usuarios no tienen una cultura de mantenerse al tanto de las innovaciones de productos. Dentro de estos dos ítems el de mayor valoración resulta ser el UI1 - Cuando escucho acerca de cualquier producto novedoso busco la manera de probarlo - el cual obtuvo una media de 3.68, es decir una valoración regular buena, por lo que si bien el usuario no demuestra un alto grado de interés en las innovaciones, de presentarse la oportunidad de probar un producto novedoso

si se atrevería a probar (ver Anexo L.7). Además el indicador UI2 - Entre mis conocidos, yo usualmente soy el primero en intentar usar cualquier producto novedoso - obtuvo un resultado positivo con una media de 3.36, el cual refleja cierto grado de atreverse a probar nuevas tendencias.

h. Actitud

Con respecto al factor de Actitud, se presenta en la figura 22 el resultado de las medias obtenidas el cuál es mostrado a través de un gráfico radial el cual permite distinguir la valoración promedio de cada una y su incidencia en la variable no observable (ATT).



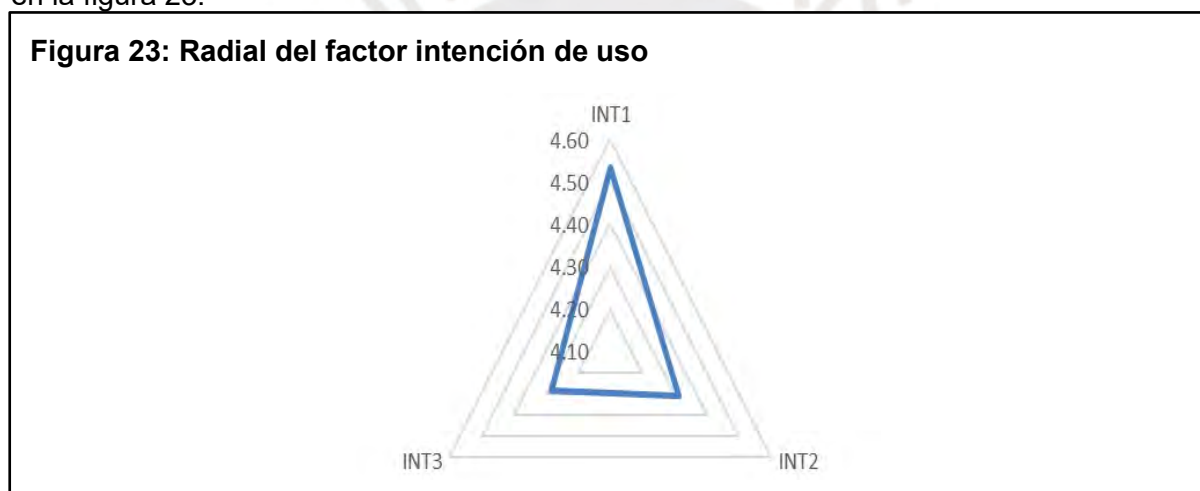
Sobre los resultados del factor Actitud, detallados en la tabla 13, estos demuestran haber obtenido una valoración mayor a bueno por los encuestados, ya que todos sus indicadores superan el 4.2 de puntaje promedio. Es así que dentro de este factor el de mayor valoración es el indicador ATT1 - Yo creo que usar el aplicativo Yape es una buena idea - el cual obtuvo un resultado de 4.46, es decir que los usuarios catalogan la creación de una fintech como Yape como una idea más que buena según sus valoraciones (ver Anexo L.8), esto puede ser validado con los demás resultados de las otras variables, que en su mayoría fueron puntuados con valores mayores a 4. Por otro lado el ítem con menor valoración en promedio fue el indicador ATT2 - Usar los servicios del aplicativo Yape me generan experiencias agradables - el cual obtuvo un puntaje de 4.24, que también es un resultado positivo, es decir, para el usuario el uso de la aplicación le crea experiencias agradables que permiten que la siga usando.

Tabla 13: Distribución de medias obtenidas y desviaciones estándar del factor Actitud

Item	Descripción	Media	Desviación Estándar
ATT1	Yo creo que usar el aplicativo Yape es una buena idea	4.46	0.67
ATT2	Usar los servicios del aplicativo Yape me generan experiencias agradables	4.24	0.78
ATT3	Yo estoy interesado en los servicios del aplicativo Yape	4.30	0.77

i. Intención de uso

En relación a la valoración de la Intención de uso de los encuestados, se presenta el gráfico radial con los tres ítems que reflejan la información sobre el factor en cuestión (INT) en la figura 23.



Como se puede observar en la figura 23 que se complementa con la tabla 14, las medias de los ítems del factor intención de uso son buenas pues se encuentran con valores por encima de 4, lo cual indica que la valoración de los usuarios al uso del aplicativo es muy buena, es decir, muestran cierta preferencia por usar el servicio de Yape. Dentro de este factor el de mayor incidencia es el INT1 - Yo estoy dispuesto a continuar usando los servicios del aplicativo Yape - el cual obtuvo un puntaje de 4.53 (ver Anexo L.9), es decir una media muy alta, esto demuestra la intención del usuario por seguir usando el aplicativo en el futuro. Asimismo, el ítem con menor valoración del grupo fue el indicador INT3 - Yo estoy dispuesto a continuar usando los servicios del aplicativo Yape - el cual obtuvo una puntuación de 4.28. que, a pesar de ser el indicador más bajo del factor, sigue teniendo un alto puntaje lo cual como conclusión demuestra que los servicios ofrecidos por Yape están siendo aceptados de manera satisfactoria por los usuarios.

Tabla 14: Distribución de medias obtenidas y desviaciones estándar del factor Intención de uso

Item	Descripción	Media	Desviación Estándar
INT1	Yo estoy dispuesto a continuar usando los servicios del aplicativo Yape	4.53	0.65
INT2	Me gustaría usar los servicios del aplicativo Yape pronto	4.31	0.82
INT3	Yo voy a recomendar los servicios del aplicativo Yape a mis amigos	4.28	0.82

1.2. Método de Ecuaciones Estructurales (SEM)

1.2.1. Model Fit Index (Primera ronda)

Utilizando las herramientas del SPSS y el AMOS GRAPHICS se procedió a ordenar los indicadores y variables del modelo ETAM (Anexo M). Cuya finalidad fue modelar las ecuaciones y medir las relaciones entre las variables finalizando en la bondad del ajuste del modelo.

Con respecto a los resultados vistos en la tabla 15, un GFI ideal sería mayor o igual a 0.95: en investigaciones científicas se espera contar con menos del 5% de error. En el presente caso, el monto es de 0.858. A pesar de que no se llegó al ideal, este resultado se encuentra muy cercano a 1. Ante ello, afirmamos que las variables explican el modelo a un 85.8% y podría mejorar en una segunda ronda. El resto podría ser explicado por elementos externos: porcentaje de error. Continuando, un CFI deseado debería ser mayor a 0.90 para ser óptimo. En nuestro caso observamos que es 0.916. Es superior al mínimo por 0.016, por lo que el nivel de ajuste es adecuado para el modelo. El RMSEA debería oscilar entre 0.03 y 0.08. En el caso, se observa que es de 0.061. Además, el resultado del SPSS también menciona que tendría un mínimo de 0.053 y un máximo de 0.068. Es decir, el rango que tendría el RMSEA sigue siendo ideal para el modelo en sus extremos.

Tabla 15: Model fit

Model fit	Valores
GFI	0.858
CFI	0.916
RMSEA	0.061

a. Análisis de variables del modelo (Primera ronda)

Como se mencionó en el capítulo anterior, la presente investigación utilizará un nivel de significancia menor o igual que 0.05 para poder aceptar las hipótesis. A continuación se realizará la validación de las 13 hipótesis del modelo ETAM. Aunque, es necesario recalcar que los resultados mencionados serán de las hipótesis nulas. El resto de hipótesis será analizada en párrafos posteriores, a partir de este análisis se decidirá si es necesario realizar una segunda ronda. Los resultados muestran que 4 de 13 hipótesis deben eliminarse debido a que superan el valor de 0.05 -se encuentran resaltadas en la tabla 16-. De la hipótesis 2, podemos afirmar que lo intuitivo del aplicativo Yape (PEU) no influiría en el comportamiento y actitud de un cliente individual sobre Yape (ATT). Quizás se deba a que la gran mayoría de los clientes considera que todos los aplicativos móviles deberían ser fáciles de usar y, por lo tanto, el hecho que la plataforma de Yape sea considerada “amigable” no repercute necesariamente en la actitud del usuario al aplicativo: es lo mínimo que se esperaría de estos aplicativos. De la hipótesis 4 podemos afirmar que la confianza que siente el usuario hacia Yape (TRU) no influye en la actitud que sienten hacia este aplicativo móvil (ATT). Se podría interpretar que el hecho que el usuario sienta o no confianza en la marca Yape no implica que cambiará su actitud hacia estos aplicativos. De la hipótesis 9 afirmamos que, el apoyo positivo que genera el Estado hacia las fintech (GS) no influye en lo que piensan sobre el aplicativo Yape (ATT). Ello podría evidenciar que, si bien se espera que el Estado apoye mediante la mejora de infraestructura (por ejemplo, redes de internet) que promuevan su uso -y por ende, las fintech como Yape- ello no necesariamente influiría en su actitud. Quizás, en contextos como los de Malasia, en el que el Estado es partícipe visible de la creación de infraestructuras, la actitud que sientan los usuarios de estos aplicativos sí se verían afectadas por el apoyo del Estado. Por último, de la hipótesis 12 afirmamos que, cuando un usuario de Yape se encuentra motivado e interesado por las innovaciones (UI), no significa que sentirá confianza hacia este servicio (TRU). Quizás se deba a que el usuario siempre busca salvaguardar su información personal gracias a los casos de fallos comunes de tecnología nueva.

Tabla 16: Relación de variables a través del nivel de significancia

Nro de Hipótesis	Relación	Estimate	P. Label
1	PU → ATT	0.581	***
2	PEU → ATT	0.136	0.378
3	PEU → PU	1.052	***

Tabla 16: Relación de variables a través del nivel de significancia (Continuación)

Nro de Hipótesis	Relación	Estimate	P. Label
4	TRU → ATT	0.056	0.399
5	BI → TRU	0.335	***
6	BI → ATT	0.135	0.003
7	PR → ATT	-0.115	0.013
8	PR → TRU	-0.444	***
9	GS → ATT	0.046	0.244
10	GS → TRU	0.208	***
11	UI → ATT	0.169	***
12	UI → TRU	0.013	0.789
13	ATT → INT	0.897	***

A diferencia de lo mencionado en anteriores párrafos, el resto de hipótesis vistas en la tabla 16 sí demuestran que existe correlación entre las variables dependientes e independientes. Es por ello que, con el fin de mejorar los resultados del modelo, se procederá realizar una nueva ronda eliminando las hipótesis nulas (mayores a 0.05 en su nivel de significancia).

1.2.2. Model Fit Index (Segunda ronda)

Una vez culminado el análisis de la primera ronda, utilizando las herramientas del SPSS y el AMOS GRAPHICS, se procedió a realizar una segunda ronda eliminando las hipótesis rechazadas en la primera ronda (Anexo N). Esto con la finalidad de modelar y evaluar a las variables relevantes para su posterior análisis.

Tabla 17: Model fit (segunda ronda)

Model fit	Valores
GFI	0.857
CFI	0.917
RMSEA	0.060

Con respecto a los resultados vistos en la tabla 17, el GFI que se obtuvo en el presente caso, es de 0.857, mostrando una diferencia de 0.001 frente a la primera ronda. Utilizando la

misma interpretación que en la primera ronda, las variables del presente modelo explican a este en un 85.7%. El resto podría ser explicado por elementos externos como el porcentaje de error ya antes mencionado en la primera ronda. En conclusión, si bien podrían existir elementos externos en el Lima Metropolitana que puedan explicar mejor la intención de uso, las variables del modelo ETAM explican estos sucesos de forma óptima -más no ideal-. Asimismo es posible observar que el CFI es 0.917, evidenciando un aumento en 0.001 frente al CFI de la primera ronda. Este es superior al mínimo requerido por 0.017, por lo que se considera que el nivel de ajuste es el adecuado para el modelo. Por otro lado, el RMSEA en esta segunda ronda se observa que es de 0.060, mostrando un descenso de 0.001 frente al modelo de la primera ronda, en otras palabras, el rango que tendría el RMSEA sigue siendo ideal para el modelo en sus extremos. En conclusión, los valores preliminares que nos muestran la primera ronda y la segunda resultan ser muy similares por lo que el escoger entre una y otra no tendría mucho cambio, no obstante, se tomará en cuenta que la segunda es mejor pues es un modelo más limpio, el cual no toma en cuenta las hipótesis rechazadas en la primera ronda y así se permite tener un análisis más limpio de las variables que influyen más en la intención de uso.

a. Análisis de variables del modelo (Segunda ronda)

Una vez observados los resultados del *Model Fit* se procederá a analizar la relación de variables por la significancia de esta segunda ronda. Es relevante volver a mencionar que, al igual que se hizo en la primera ronda, se utilizará un nivel de significancia menor o igual que 0.05 para poder aceptar la hipótesis del autor. Además, los resultados mencionados serán de hipótesis nulas.

Tabla 18: Relación de variables a través del nivel de significancia

Nro de Hipótesis	Relación	Estimate	P. Label
1	PU → ATT	0.673	***
3	PEU → PU	1.064	***
5	BI → TRU	0.339	***
6	BI → ATT	0.162	***
7	PR → ATT	-0.14	***
8	PR → TRU	-0.445	***
10	GS → TRU	0.204	***
11	UI → ATT	0.173	***
13	ATT → INT	0.899	***

A continuación se realizará un análisis por cada una de estas variables de esta segunda ronda enfocándose en sus interacciones con cada ítem.

Tabla 19: Nivel de significancia entre variables e indicadores

Variabes	Relaciones	Estimate	P. Label
Utilidad percibida (PU)	PU → PU1	1	***
	PU → PU2	0.730	***
	PU → PU3	0.989	***
	PU → PU4	1.062	***
Facilidad de uso percibida (PEU)	PEU → PEU1	1	***
	PEU → PEU2	1.295	***
	PEU → PEU3	1.062	***
Confianza (TRU)	TRU → TRU1	1.067	***
	TRU → TRU2	1	***
Imagen de marca (BI)	BI → BI1	1	***
	BI → BI2	0.265	***
	BI → BI3	1.044	***
Riesgo percibido (PR)	PR → PR1	1	***
	PR → PR2	1.074	***
	PR → PR3	0.895	***
Apoyo del Gobierno (GS)	GS → GS1	1.186	***
	GS → GS2	1.201	***
	GS → GS3	1	***

Tabla 19: Nivel de significancia entre variables e indicadores (Continuación)

Variables	Relaciones	Estimate	P. Label
Interés del usuario en innovaciones (UI)	UI → UI1	1.057	***
	UI → UI2	1	***
Actitud (ATT)	ATT → ATT1	0.817	***
	ATT → ATT2	1.021	***
	ATT → ATT3	1	***
Intención de uso (INT)	INT → INT1	0.832	***
	INT → INT2	0.974	***
	INT → INT3	1	***

El análisis de los resultados vistos en las tablas 18 y 19 se dividirán de acuerdo a las 9 variables del modelo ETAM. Es necesario mencionar que cada variable del modelo ETAM está compuesto por un número de indicadores. Están delimitados por la escala de Likert del 1 al 5 (Desde totalmente en desacuerdo y hasta totalmente de acuerdo). Además, las interacciones entre variables que se analizará se hará desde la perspectiva exógena. Por ejemplo, la variable utilidad percibida (PU), desde la perspectiva exógena (independiente), influye en la actitud (ATT). Por defecto, esta variable, desde la perspectiva endógena (dependiente), es influenciada por la facilidad de uso percibida (PEU) (ver Anexo N).

- **Utilidad percibida (PU):** Con respecto a los indicadores, los resultados señalan que esta variable se correlaciona con todos: *p value* menor a 5% en todos. Es decir, Yape sería útil gracias a que realiza pagos satisfactoriamente (PU1), permite ahorrar tiempo (PU2), es eficiente al momento de realizar un pago (PU3), y sus servicios dan una sensación de utilidad (PU4). Los *estimates* de cada indicador revelan distinto grado de influencia en esta variable. Por ejemplo, PU2 y PU3 revelan un grado de influencia óptimo debido a su cercanía a 1. Ante ello, se deduce que el tiempo ahorrado y lo eficiente al realizar pagos son indicadores óptimos para calcular el nivel de utilidad que percibe el cliente. Sin embargo, los otros 2 indicadores (PU1 y PU4) resultan ser más efectivos para calcular esta variable. Es decir, cada vez que Yape realiza un pago satisfactorio y crea una sensación de utilidad en sus servicios, el cliente podría percibir mejor la utilidad.

Con respecto a la interacción con otras variables, el resultado de la interacción entre PU y ATT (hipótesis 1) afirma que sí existe una correlación: *p value* menor 5%. Sin embargo, el *estimate* revela que el grado de interacción podría ser mejor: 0.673. Este valor es mayor a 0.5 y se encuentra dentro del grado óptimo. Ante ello, se puede interpretar que el

comportamiento de los clientes de Yape podría ser influenciado positivamente cuando siente la utilidad del aplicativo. Quizás la actitud positiva incrementó durante y después de la pandemia al demostrar que era útil para realizar pagos desde tu hogar -minimizando interacciones innecesarias-.

Finalmente, en comparación con los resultados de los autores originales del modelo ETAM, ambos demostraron que sí existe relación entre estas variables (hipótesis 1). Los investigadores originales mencionan que la utilidad percibida tiene un rol importante en el comportamiento del cliente hacia el aplicativo que ofrece el banco (Zhongqing, et al., 2019: p. 12). Es por ello que recomienda a estas entidades bancarias reforzar aspectos que incrementen y mantengan la percepción de utilidad.

- **Facilidad de uso percibida (PEU):** Con respecto a los indicadores, al igual que en la anterior variable, se correlaciona con todos. Es decir, la facilidad de uso del aplicativo (PEU1), lo amigable de su interfaz (PEU2), y los requisitos mínimos para su uso (PEU3) permiten medir la confianza. Los *estimates* revelan que todos los indicadores explican eficientemente la facilidad de uso. Se puede inferir que, cuando un usuario califica las características de facilidad de uso, son estos indicadores quienes permiten conocer mejor esta percepción.

Con respecto a la interacción con otras variables, PEU interactúa con las variables actitud (ATT) y utilidad percibida (PU): hipótesis 2 y 3, respectivamente. Sin embargo, solo existe correlación con la segunda variable (hipótesis 3). En anteriores párrafos se mencionó que la hipótesis 2 se descarta debido al valor del *p value* -en la segunda ronda se eliminó esta interacción-. El nivel de *estimate* entre la correlación de facilidad de uso y utilidad percibida revela que el grado de interacción es alto. Ante ello, se puede extraer principalmente que un cliente percibe mejor los beneficios y la utilidad del aplicativo, mientras más fácil sea su uso. El contexto peruano demuestra que la sencillez en el uso de nuevas tecnologías es un elemento importante para incrementar percepciones positivas.

Finalmente, en comparación con los resultados de los autores originales del modelo ETAM, ambos demostraron que sí existe relación entre PEU y PU (hipótesis 3), pero no entre PEU y ATT (hipótesis 2). El hecho que nuevamente la facilidad de uso no influya en la actitud demuestra que, ya sea en el contexto peruano u extranjero, son otros elementos quienes influyen mejor en el comportamiento. Los investigadores originales argumentan que, en etapas tempranas de adopción de estos servicios, la facilidad no influye en la actitud debido al gran desconocimiento de estas nuevas tecnologías: no tuvieron la oportunidad de usarlo (Zhongqing, et al., 2019: p. 12). Quizás, en el contexto peruano, la facilidad del uso de aplicativos no sea importante debido a la falta de familiaridad de los clientes con esta tecnología.

- **Confianza (TRU):** Con respecto a los indicadores, al igual que anteriores variables, se correlaciona con todos. Es decir, la creencia que Yape guarda correctamente información personal (TRU1) y la creencia en la confiabilidad de sus servicios (TRU2) son indicadores óptimos para medir la confianza. Los *estimates* revelan que el indicador 2 (TRU2) ejerce mayor impacto en la variable confianza (en 0.067 más). Su interpretación sería que, la confiabilidad de un aplicativo resulta más eficaz para medir la confianza que el preguntar si la información privada se mantiene oculta. Quizás porque TRU2 abarca más características.

Con respecto a la interacción con otras variables, la confianza (TRU) solo ejerce impacto en la actitud (ATT). Sin embargo, en párrafos anteriores (ver tabla 16) se demostró que no existe correlación: se descarta la hipótesis 4.

Finalmente, en comparación con los resultados de los autores originales del modelo ETAM, se demostró que sí existe correlación entre confianza y actitud. Ello quiere decir que, para los clientes de aplicativos móviles en China la confianza sí representa un elemento importante para cambiar su actitud positivamente. En cambio, en Perú, puede que generar confianza en el cliente requiera de otros elementos. Principalmente porque, como se ha mencionado anteriormente, los aplicativos como Yape son aun medianamente recientes.

- **Imagen de marca (BI):** Con respecto a los indicadores, al igual que anteriores variables, se correlaciona con todos. Es decir, el pensar que el BCP ofrece servicios y productos óptimos (BI1), el usar solo marcas conocidas o familiares cuando realizan un pago (BI2), y el pensar que BCP tiene buena reputación (BI3) son indicadores óptimos para medir esta variable. Los *estimates* revelan que los principales indicadores son BI1 y BI3: resultados mayores a 1. Es decir, el usar solo marcas familiares o conocidas es un indicador menos eficiente para calcular la imagen de marca. Quizás esto se deba a que el hecho de conocer a una marca no necesariamente significa que se confía en ella inmediatamente. Por el contrario, los indicadores BI1 y BI3 sí demuestran ejercer una influencia directa en esta variable. Se puede deducir que la percepción por parte de los usuarios de los productos y servicios que brinda el BCP y su reputación son muy eficientes para medir la imagen de marca.

Con respecto a la interacción con otras variables, BI interactúa con las variables confianza (TRU) y actitud (ATT): hipótesis 5 y 6, respectivamente. El resultado de la interacción entre imagen de marca y confianza afirma que sí existe una correlación. Sin embargo, el nivel influencia que ejerce es bajo: *estimate* menor a 0.5. Ante ello, se puede inferir que los esfuerzos del área de marketing del BCP y Yape para mejorar y crear una imagen de marca acorde a su visión, sí logran llegar a los usuarios, pero no en demasía. El resultado de la interacción entre imagen de marca y actitud afirma que sí existe una correlación. Sin embargo, al igual que la anterior relación, es también baja: *estimate* de 0.

162. La interpretación que se obtiene es que la imagen positiva que busca proyectar el BCP mediante Yape no logra impactar en demasía en la actitud o comportamiento de los usuarios. Es decir, no les genera una sensación alta de recomendar el aplicativo, tampoco les genera experiencias agradables fuertes, entre otras sensaciones. En conclusión, sí existe correlación en las 2 interacciones, pero no muy fuerte.

Finalmente, en comparación con los resultados de los autores originales del modelo ETAM, se demostró que ambas correlaciones sí son válidas. De hecho, son resultados similares a otros estudios previos que se habían realizado por otros estudios empíricos. Sin embargo, la diferencia principal entre los resultados de la presente tesis y de los autores originales es en el nivel de *estimate*. Para Zhongqing y los demás investigadores del modelo ETAM, la influencia que ejerce la imagen de marca en la confianza y en la actitud es muy alta (Zhongqing, et al., 2019: p. 12). Asimismo, los autores afirman que, en el contexto de su investigación, la imagen de marca es una condición importante para generar confianza. Para ello, los servicios que se ofrezcan deben ser de una calidad y tecnología alta que demuestre confiabilidad. La diferencia entre el contexto peruano y chino en relación a la tecnología puede que sea una de las razones principales por la que la imagen de marca se vea desfavorecida.

- **Riesgo percibido (PR):** Con respecto a los indicadores, al igual que anteriores variables, se correlaciona con todos. Es decir, el pensar que es fácil de robar dinero utilizando *hackers* en Yape (PR1), el pensar que información personal puede ser filtrada por culpa de Yape (PR2), y pensar que, generalmente, el aplicativo Yape es riesgoso (PR3) son indicadores óptimos para medir esta variable. Los *estimates* revelan el grado de influencia de los indicadores para cada variable. La idea principal extraída de esta información se puede dividir en 2 partes. Primero, los indicadores PR1 y PR2 resultan ser efectivos para calcular esta variable: la inseguridad que genera la posibilidad de robo por Yape y el peligro de exponer información privada son indicadores importantes que revelan el pensamiento del cliente. Segundo, el indicador PR3 solo revela un grado de influencia óptimo debido a su cercanía a 1: *estimate* de 0.895. Por lo que, el hecho que un usuario piense o no que Yape es riesgoso resulta solo un indicador óptimo para calcular el riesgo percibido. Es necesario añadir que, por la forma en la que se encuentra redactada las preguntas del modelo, no se puede saber si los usuarios que contestaron la encuesta pasaron por estos inconvenientes. Ello quiere decir que el riesgo percibido puede ser producto de desinformación.

Con respecto a la interacción con otras variables, PR interactúa con las variables actitud (ATT) y confianza (TRU): hipótesis 7 y 8, respectivamente. El resultado de la interacción entre PR y ATT afirma que sí existe una correlación. Sin embargo, el *estimate* revela que el grado de interacción podría ser mejor: -0.140. Al igual que la relación anterior, el *estimate* revela que existe una correlación baja inversa. Ante ello, se deduce que, cuando

el “yapero” siente menor riesgo del aplicativo, su actitud y comportamiento se incrementará en favor de esta fintech. Sin embargo, su comportamiento no mejorará mucho sobre los riesgos que percibe de este aplicativo. El resultado de la interacción entre PR y TRU afirma que sí existe correlación. Sin embargo, su grado de influencia es bajo: *estimate* menor a -0.5. La interpretación que se obtiene es que el cliente siente confianza con respecto al aplicativo Yape cuando percibe menos riesgo, sin embargo, ello no quiere decir que sea la única explicación o la más importante. Quizás los errores del aplicativo que tuvo en los primeros meses incrementaron la percepción de riesgo.

Finalmente, en comparación con los resultados de los autores originales del modelo ETAM, la correlación entre riesgo percibido y actitud no existe. Mientras que, la correlación entre riesgo percibido y confianza sí. Sin embargo, los autores resaltan que, si bien el riesgo percibido no influye en el comportamiento de manera directa, de manera indirecta sí lo logra: mediante la confianza. Los investigadores descubrieron que demostrar que el aplicativo móvil no genera riesgos para el cliente, es un motivador para incrementar la confianza (Zhongqing, et al., 2019: p. 12). Y, con esta variable, se logrará cambiar el comportamiento del cliente (ATT) y fomentar su uso (INT).

- **Apoyo del Gobierno (GS):** Con respecto a los indicadores, al igual que anteriores variables, se correlaciona con todos. Es decir, el pensar que el Estado debe impulsar el uso de aplicativos móviles (GS1), el pensar que el Estado ha introducido regulaciones en favor del uso de aplicativos móviles (GS2), y el pensar que el Estado tiene un rol activo en la construcción de diferentes infraestructuras que permitan el crecimiento de aplicativos móviles (GS3) son indicadores óptimos para medir esta variable. Los *estimates* revelan que todos los indicadores son eficientes al momento de explicar la variable Apoyo del Gobierno. De todo ello, la principal idea extraída sería que el apoyo al crecimiento de Yape mediante regulaciones, infraestructura y otras medidas resultan en indicadores óptimos para calcular la variable GS.

Con respecto a la interacción con otras variables, GS interactúa con las variables actitud (ATT) y confianza (TRU): hipótesis 9 y 10, respectivamente. Los resultados de la interacción entre GS y ATT señalan que no existe correlación. Como se mencionó cuando se realizó la segunda ronda, la hipótesis 9 se declara nula (ver tabla 16). Los resultados de la interacción entre GS y TRU afirman que sí existe una correlación entre las variables. El *estimate* revela que el grado de interacción es bajo, debido al valor del mismo: 0.204. La interpretación de estos resultados sería que, cuando el Estado realiza campañas en favor de aplicativos como Yape, el usuario puede percibir ello generando confianza gracias a las acciones del Gobierno. Sin embargo, aún hay cierto grado de escepticismo que produce un grado de relación bajo.

Finalmente, en comparación con los resultados de los autores originales del modelo ETAM, se demostró que ambas correlaciones sí son válidas. De hecho, el apoyo del Gobierno resultó ser una de las más importantes de los resultados obtenidos por los investigadores del modelo ETAM. Para ellos, este hecho resulta importante ya que, en estudios previos, GS no solía ser considerado importante. Además, a diferencia de la variable anterior (Riesgo percibido), GS se correlaciona eficientemente con la actitud (ATT) de forma directa e indirecta. Los autores argumentan que el apoyo del Gobierno, en un contexto de alta credibilidad y fiabilidad, que impulse innovación financiera e inversión constante en infraestructura como redes de comunicación incrementan el uso de aplicaciones como Yape (Zhongqing, et al., 2019: p. 6). Es por ello que, los resultados obtenidos en la tesis difieren con lo anterior: el Estado no se encontraría igual de presente que en el contexto asiático.

- **Interés del usuario en innovaciones (UI):** Con respecto a los indicadores, al igual que anteriores variables, se correlaciona con todos. Es decir, el buscar probar cualquier producto novedoso (UI1) y el reconocer ser el primero en probar productos innovadores (UI2) son indicadores óptimos para medir esta variable. Los *estimates* revelan que todos los indicadores son eficientes al medir la variable UI. De todo ello, se puede deducir que el aceptar ser el primero en probar cualquier producto novedoso resulta trasladarse en indicadores óptimos para calcular la variable UI.

Con respecto a la interacción con otras variables, UI interactúa con las variables actitud (ATT) y confianza (TRU): hipótesis 11 y 12, respectivamente. Los resultados de la interacción entre UI y ATT señalan que sí existe una correlación. El *estimate* revela que el grado de interacción es bajo, debido al valor del mismo: 0.173. Se infiere de los resultados que, cuando previamente el usuario siente interés en innovaciones, su comportamiento positivo hacia aplicativos como Yape podrá reflejarse en su actitud. Sin embargo, ello no siempre ocurriría de manera consistente. Los resultados de la interacción entre UI y TRU señalan que no existe correlación. Como se mencionó en párrafos anteriores, la hipótesis 12 se declara nula (ver tabla 16).

Finalmente, en comparación con los resultados de los autores originales del modelo ETAM, se demostró que ambas correlaciones sí son válidas. Asimismo, se demostró que ella ejerce presión en la actitud de forma eficiente de manera directa e indirectamente -a través de la confianza. Es justo este aspecto el diferencial con lo obtenido en los resultados de la presente tesis: sólo la hipótesis 11 se acepta. Los investigadores originales del modelo afirman que mientras más interés en innovaciones sientan los clientes, más es la probabilidad de que no perciban el riesgo de las mismas. Ello conduce finalmente a su intención de uso (INT) a través de su actitud (ATT) (Zhongqing, et al., 2019: p. 6). En el contexto peruano,

quizás la percepción de riesgo es tan alta que provoca que esta variable (UI) no pueda lograr impactar en el comportamiento a través de la confianza (TRU).

- **Actitud (ATT):** Con respecto a los indicadores, al igual que anteriores variables, se correlaciona con todos. Es decir, el creer que es una buena idea usar Yape (ATT1), el creer que Yape genera experiencias agradables (ATT2), y el interés en los servicios de Yape (ATT3) son indicadores óptimos para medir esta variable. Los *estimates* revelan que todos los indicadores demuestran ser eficientes al momento de explicar la variable ATT. El indicador que menos refuerza la variable comportamiento es el ATT1. Se puede inferir que el interés que genera el aplicativo y las experiencias del mismo son mejores indicadores que el pensar que Yape es una buena idea.

Con respecto a la interacción con otras variables, ATT interactúa de forma exógena únicamente con la intención de uso (INT): hipótesis 13. Los resultados señalan que la actitud y la intención de uso sí se encuentran correlacionadas. El *estimate* revela que el grado de interacción entre ambas variables es óptimo: $0.5 < 0.899$ (cercano a 1). De lo anterior, la idea principal sería que, cuando un cliente cree que el uso de Yape es una buena idea, le genera experiencias agradables y se encuentra interesado en sus servicios producirá una intención real de uso. Ello provocará que decida compartir el aplicativo con sus familiares, que desee usar Yape en varios momentos y se encuentre dispuesto a seguir usando el aplicativo. En síntesis, cuando hay una actitud positiva, hay intención.

Finalmente, en comparación con los resultados de los autores originales del modelo ETAM, se confirmó que también existe correlación. Para los investigadores originales, es vital que se demuestre esta correlación ya que es la base del modelo ETAM y TAM. Es decir, el comportamiento debería ser siempre la clave para generar uso de un aplicativo. Es justamente a través del comportamiento, en que otras variables (confianza, facilidad de uso, etc) pueden llegar a impactar en la intención de uso.

- **Intención de uso (INT):** La presente variable es la más importante, ya que representa en el uso real del aplicativo Yape por parte de los consumidores. Asimismo, es necesario recordar que el objetivo de la presente tesis es encontrar las variables que impactan en la intención de uso. A continuación se seguirá con el orden de análisis establecido previamente (indicadores, variables y opinión de autores originales). Sin embargo, como la variable INT es dependiente, al momento de analizar su interacción con otras variables ETAM, su enfoque será indirecto. Es decir, se responderá a las preguntas: ¿Qué otras variables -diferentes a la actitud (ATT)- del modelo ETAM influyen en la intención de uso? ¿En qué consiste la influencia indirecta de las demás variables?

Con respecto a los indicadores, al igual que anteriores variables, se correlaciona con todos. Es decir, el estar dispuesto a seguir usando Yape (INT1), el desear usar Yape pronto (INT2), y el recomendar Yape a conocidos y amigos (INT3) son indicadores óptimos para medir esta variable. Los *estimates* revelan que todos los indicadores demuestran ser eficientes al momento de explicar la variable INT. Los indicadores que menos refuerzan la variable intención de uso son INT2 e INT1. Sin embargo, debido a que es mayor a 0.5, puede ser considerado como un indicador óptimo para evaluar la variable más importante del modelo ETAM. De lo anterior se puede deducir que el recomendar el aplicativo a amigos y conocidos es la forma más eficiente de medir el grado de uso de estos aplicativos.

Antes de continuar con la interacción indirecta de la intención de uso con el resto de variables ETAM, es necesario mencionar que se hará uso de la tabla 20. En ella se encuentran los resultados obtenidos del análisis vía Amos Graphics y SPSS. Cabe resaltar que estos resultados son posteriores a la segunda ronda mencionada anteriormente. Por ello es que las variables TRU y GS no se encuentran.

Tabla 20: Efectos indirectos de las variables del modelo ETAM en la intención de uso

Variables del modelo ETAM							
	PU	PEU	BI	PR	UI	ATT	INT
INT	0.605	0.643	0.145	-0.126	0.156	0	0

Los resultados obtenidos en la tabla 20 revelan los *estimates* indirectos (grado de interacción) de las variables del modelo ETAM hacia la intención de uso (INT). Es por ello que, la relación entre la variables “intención de uso” con las variables “actitud” y la misma variable “intención de uso” es nula (cero). A continuación se realizará un análisis de las variables dividiéndolas en grado de interacción bajo y óptimo.

Con respecto a las interacciones con variables de grado bajo, se encuentran INT con interés del usuario en innovaciones (UI), riesgo percibido (PR) e imagen de marca (BI). La primera interacción busca explicar que, cuando el usuario siente interés por productos innovadores, es probable que influya en la confianza generando intención de uso. Sin embargo, el nivel de *estimate*, al ser bajo (0.156), señala que el impacto que pueda generar el interés en innovaciones (UI) en intención de uso (INT) es bajo. Se podría inferir que, a medida que el interés del usuario en aplicativos tecnológicos nuevos crezca y se desarrolle, un grupo minoritario de personas mejorarán la confianza que sienten sobre la tecnología y decidirán usarlo. La segunda interacción busca explicar qué ocurre cuando la percepción de riesgo disminuye en la mente del usuario de Yape y cómo ello afecta a su comportamiento incrementando la intención de uso. Sin embargo, el grado de interacción entre ambos no es

del todo óptimo: *estimate* de -0.126. Ante ello, la principal idea extraída sería que los esfuerzos para combatir a hackers y evitar robos generan una sensación positiva en “yaperos”, pero ello no necesariamente implica un cambio en su actitud e intención de uso. La tercera interacción se produce a través de la confianza (TRU) y, posteriormente, a través de la actitud (ATT). Los resultados señalan un grado de influencia de 0.145. Al estar alejado de 0.5, se puede interpretar que la imagen que busca proyectar el BCP y Yape influye levemente en la confianza y posteriormente en el comportamiento. Ello desembocará en una influencia no óptima en la variable final: intención de uso. Es necesario resaltar que, si bien el grado de influencia de estas 3 variables en intención de uso es bajo, sería un error deducir que no existe una correlación y que no genera impacto en INT.

Con respecto a las interacciones con otras variables de grado óptimo, INT con facilidad de uso percibida (PEU) y utilidad percibida (PU). La primera interacción se produce a través de la variable actitud (ATT). Los resultados demuestran la facilidad con la que el dispositivo funciona, y su impacto en el comportamiento e intención de uso del cliente. Ante ello se infiere que, para los clientes individuales de Yape, los esfuerzos que realizan para que sea un aplicativo sencillo, amigable y que pueda ser usado en cualquier *smartphone*, está produciendo que sean descargados masivamente y utilizados por gran parte del mercado. Es más, el nivel de *estimate*, al ser óptimo (0.643), demostraría la percepción positiva de los usuarios hacia la facilidad del aplicativo Yape. La segunda interacción se produce a través de la variable actitud (ATT). Al igual que la interacción anterior, los resultados demuestran el grado de impacto de la utilidad percibida en el comportamiento del cliente en favor de la intención de uso de Yape. Se deduce que, la rapidez, eficiencia y efectividad que perciben los usuarios del aplicativo producen una actitud favorable que lo relacionan con la utilidad y los beneficios que se obtienen. Por lo que, finalmente utilizarán Yape y lo recomendarán a sus diversos familiares y amigos.

Finalmente, en comparación con los resultados de los autores originales del modelo ETAM, se confirmó que la intención de uso (INT) solo está correlacionada con la utilidad percibida (PU), confianza (TRU), interés del usuario en innovaciones (UI), apoyo del Gobierno (GS) e imagen de marca (BI). En conjunto, solo hay correlación con 5 variables. En la presente tesis son 5 también: las principales y más importantes (PU y PEU) y las secundarias (BI, PR y UI). Las discrepancias se encuentran en las variables Apoyo del Gobierno y Facilidad de uso percibida. Entonces, es necesario realizar la pregunta: ¿Cuáles son los motivos de estas diferencias?

Los investigadores del modelo ETAM señalan que la popularidad del internet -su difusión- y los avances de la tecnología de ese país son quienes generan un efecto en los consumidores que explican el porqué de los resultados de las variables (Zhongqing, et al.,

2019: p. 12). Además, en el contexto asiático de la investigación, el Estado posee un rol mayor en la influencia del crecimiento de fintech de servicio de pago móvil. Ello hace que se impulse el crecimiento de este grupo de aplicativos y que los consumidores puedan percibirlo. Es por ello que, como se mencionó anteriormente, recomiendan que los bancos deben de priorizar estrategias basadas en las preferencias del usuario vistas en el modelo ETAM buscando crear intención de uso. Si comparamos estos resultados con los de la presente tesis, observamos diferencias en cómo la tecnología se encuentra desarrollada en el Perú y China. Para el “yapero” peruano, la tecnología sería una necesidad más que un lujo. Recordar que la pandemia fue quien motivó que diversos usuarios olviden el temor a estos aplicativos e incrementó el número de usuarios de fintech en el Perú. Por lo que, para el cliente peruano, le generan mayor valor que el dispositivo sea fácil de usar y útil para realizar pagos rápidos.

2. Análisis de la información cualitativa

A continuación se presentarán los resultados de las 2 entrevistas realizadas a miembros de la empresa Yape. Para ello, se usará lo obtenido en las reuniones de zoom que se encuentran plasmadas en el Anexo F. La metodología de análisis se realizará mediante una división de las variables del modelo ETAM. Dado que las entrevistas se realizaron utilizando esta división -Anexo I-.

2.1. Utilidad percibida

Por un lado, los entrevistados afirmaron que, cuando se hacen las entrevistas a usuarios de Yape, otra de las preguntas es sobre si consideran útil y eficiente el aplicativo. La gran mayoría afirma sentir lo útil del aplicativo gracias a lo novedoso del mismo. Por otro lado, ambos entrevistados afirmaron que la utilidad que puede ofrecer Yape es la mayor del mercado actual. Y es que, si bien aplicativos como Plin ofrecen funcionalidades que el aplicativo del BCP carece, la posibilidad de conectar con 10 millones de usuarios hace muy útil el aplicativo, según los trabajadores de Yape entrevistados.

2.2. Facilidad de uso percibida

Por un lado, Margiory Muñoz mencionó que se realizan encuestas con el fin de obtener feedback sobre diversos temas. Uno de ellos es en relación a la dificultad para usar Yape. Estas evaluaciones las realiza el *squad* de post venta cada vez que sale una nueva función del aplicativo. Finalmente, ella reveló que la gran mayoría de las personas que acceden a los focus group afirman que Yape y sus funciones son fáciles de usar. Renzo Sotelo mencionó además que se realizan mapas de calor para saber en qué proceso se pierde más tiempo. Y los resultados mencionan que, para realizar el pago, el tiempo que se demora es mínimo debido a lo sencillo del aplicativo. Por otro lado, ambos coincidieron que contar con dispositivos que accedan a Yape es relativamente fácil. Principalmente, debido a que, cuando

se diseñó el aplicativo, uno de los requisitos iniciales era hacer una app que puedan acceder a la mayor cantidad de *smartphones* utilizando poca memoria.

2.3. Confianza

Para obtener información personal de otro usuario de Yape, hay diversos y complejos pasos burocráticos que se realizan antes de recibir la información deseada. Por ejemplo, imaginemos que dos personas se encuentran realizando una transacción importante utilizando el aplicativo Yape. Lamentablemente, el interesado en el bien o servicio resultó estafado debido a que lo engañaron. Si esta persona desea obtener información sobre el DNI y la localización del usuario, hay diversos pasos que tiene que realizar para obtener estos datos privados. Es necesario recalcar que Yape cuenta con esta información ya que para usar el aplicativo es necesario registrar el DNI del usuario. Sin embargo, el entrevistado Renzo Sotelo mencionó que, si bien el solicitar información como el número de DNI, fecha de nacimiento y residencia de un usuario de Yape es difícil, resulta sencillo conocer el nombre y apellido de la persona que le acabas de dar dinero. Por lo que, ambos entrevistados difieren mínimamente en la confianza sobre el aplicativo.

2.4. Imagen de marca

Por un lado, para Margiory Muñoz, Yape busca proyectar la imagen de una plataforma amigable y accesible a todos los peruanos. Ello a través de su mascota “yapito” -ver Anexo Ñ-. En adición, Renzo Sotelo menciona que este aplicativo busca proyectar la imagen de aliado del mundo no bancarizado. Debido a que, Yape busca ser la primera interacción de diversas personas a este grupo. Por lo que, ambos afirmaron que Yape busca proyectar la imagen de un aliado del mundo no bancarizado de forma amigable y accesible. Por otro lado, la imagen del BCP para Margiory Muñoz se debería de encontrar separada de la imagen de marca de Yape. Sin embargo, ella afirmó que, en ocasiones, la imagen del banco puede perjudicar gravemente la imagen del aplicativo. A todo ello, Renzo confirmó lo mencionado y agregó que es complicado ofrecer una imagen de marca 100% “limpia”, ya que hay eventos y sucesos que las personas no comprenden y pueden ofrecer una imagen inadecuada y errónea de lo que ocurre internamente en el BCP.

2.5. Riesgo percibido

Ambos entrevistados admitieron recibir malestar sobre diversos usuarios en lo concerniente al riesgo percibido. Sin embargo, la gran mayoría de estos problemas fue solucionado a medida que transcurría el tiempo de desarrollo y actualización del aplicativo. Algunos de los problemas que mencionó la entrevistada Margiory Muñoz fueron que en ocasiones las recargas de Yape solían “caer” por problemas con diversas telcos que trabajan con Yape: si hay problemas internos en las telcos, hay problemas con Yape. Asimismo,

mencionó recibir quejas relacionadas a esta modalidad de estafa, pero estos riesgos no son productos del aplicativo: están relacionados a terceros. Otros problemas que mencionó el entrevistado Renzo Sotelo están relacionados al momento que un “yapero” realiza un pago. Y es que, en ocasiones estos pagos parecieran concretarse dado que se emite una boleta. Sin embargo, nunca la otra percibe recibe el dinero provocando malestar y desconcierto. Finalmente, ambos coinciden que el BCP, quien trabaja con aplicativos móviles medianamente similares desde hace más de 1 década, ofrece seguridad cibernética a Yape.

2.6. Apoyo del Gobierno

Ambos entrevistados coinciden en que el apoyo del gobierno en la creación de infraestructuras es muy importante para la expansión de Yape en todo el Perú. Debido a que el aplicativo no podría llegar a todo el país sin redes de comunicación e internet que permitan su uso. Sin embargo, ninguno de ellos afirmó que el Estado ejerce impacto directamente con las fintech en el Perú. Ello se relaciona con lo visto en el capítulo de marco contextual. En él se mencionó que aún no hay programas de apoyo directo a este grupo a diferencia de otros contextos en regiones mejor bancarizadas.

2.7. Interés del usuario en innovaciones

Ambos entrevistados coinciden en la importancia del estudio y fomento de la innovación dentro de Yape. De hecho, en los diversos *squads* (o grupos de trabajo) que se forman en esta empresa se realizan capacitaciones con el fin de promover la innovación en todos los grupos de trabajo que se generan. Finalmente, con las ideas y prototipos busca realizar pruebas en potenciales usuarios interesados en innovaciones para analizar el interés del usuario en nuevas tecnologías que mejoren su experiencia con Yape. Es decir, primero se busca realizar test en personas con interés y deseo en estas nuevas funciones, luego, expandir estas ideas al resto de las personas.

2.8. Actitud

Al igual que las variables facilidad de uso percibida y utilidad percibida, los entrevistados admitieron que la actitud y los comportamientos que tienen los usuarios o potenciales usuarios de Yape son medidos a través de las entrevistas. En ella se reciben diversos *insights* sobre lo que puede pensar el cliente sobre el aplicativo y sus funciones. Asimismo, Renzo Sotelo añadió que las redes sociales también son usadas como un termómetro para medir la actitud de los usuarios.

2.9. Intención de uso

Para los entrevistados, la principal razón por la que los usuarios utilizarían el aplicativo Yape es la utilidad percibida de los mismos. Para ellos, el contar con dinero muy accesible y seguro para realizar pequeños pagos diarios resulta ideal y necesario. Además,

argumentaron que el contexto de la pandemia motivó al crecimiento exponencial de estos aplicativos. Ello quiere decir que, muy posiblemente variables como riesgo percibido, apoyo del Gobierno e interés del usuario en innovaciones se beneficiaron del contexto que impulsó su desarrollo.

3. Triangulación de resultados

De acuerdo a lo mencionado en capítulos anteriores, el enfoque de la presente investigación es cuantitativo mixto. Por lo que, a continuación, se realizará una comparación de lo visto en el análisis cuantitativo del modelo ETAM mediante el SEM con los resultados obtenidos en las entrevistas realizadas a miembros de la empresa Yape. Para ello, se realizará una triangulación por cada variable, ya que las preguntas -a encuestados y entrevistados- se realizaron usando esa distinción. Por último, es necesario recalcar lo mencionado en el anterior capítulo, todos los resultados vistos fueron evaluados por un experto en análisis cuantitativo: Profesor Milos Lau Barba. Las recomendaciones del experto se utilizaron para hacer cambios en diversos aspectos del presente capítulo.

3.1. Utilidad percibida

A través del método cuantitativo se llegó a la conclusión que todos los indicadores son valorados por los encuestados debido a que se encuentran ubicados entre 4 y 5. Para la mayoría, Yape sería un aplicativo efectivo (realiza mayoritariamente las transacciones satisfactoriamente), eficiente, útil y, sobre todo, permite ahorrar tiempo. Sin embargo, los niveles de *estimates* revelan que 2 de ellos podrían ejercer mayor impacto en la variable utilidad percibida: Yape me permite resolver mis pagos satisfactoriamente (PU1) y los servicios de Yape son útiles para mí (PU2). Se puede deducir que estas variables explican muy eficientemente la variable en cuestión. Sin embargo, ello no quiere decir que las otras 2 variables no. De hecho, sus niveles de *estimates* se encuentran muy cercanos a 1: son óptimas.

La percepción general que el aplicativo Yape es muy útil se evidencia aún más cuando se analizan los resultados de su interacción con la variable final del modelo ETAM: intención de uso. Para los autores originales, PU afecta tanto el comportamiento e intención del cliente que debería ser prioridad de los bancos en buscar formas de mantener este aspecto en sus aplicativos. Finalmente, los resultados demostrarían que la utilidad que produce Yape en el cliente peruano genera una actitud positiva que desemboca en la intención de usar el aplicativo. Principalmente porque consideran que los servicios que ofrecen son útiles y son satisfactorios.

A través del método cualitativo, ambos entrevistados mencionaron que la percepción de utilidad es generalmente positiva en las encuestas que realiza el *squad* de post venta.

Ellos señalan que Yape cumple con los servicios que promete eficientemente: transacciones seguras y rápidas. Asimismo, ellos destacan la importancia de realizar *focus groups* para conocer la opinión del público objetivo a manera de “termómetro”.

En conclusión, lo señalado por los trabajadores de Yape refuerza lo expresado por los clientes del aplicativo en las encuestas. Debido a que, se puede observar los resultados de los esfuerzos en crear un aplicativo que cumpla eficientemente sus funciones en la mente del cliente. Y es justamente esto que se ve reforzado en el grado de correlación entre la variable utilidad percibida e intención de uso: nivel óptimo de interacción.

3.2. Facilidad de uso percibida

A través del método cuantitativo se llegó a la conclusión que los encuestados valoran todos los indicadores de esta variable. La gran mayoría acepta que Yape es un aplicativo fácil de usar, con una interfaz sencilla y que puede ser usado en casi cualquier dispositivo móvil. Asimismo, los niveles de *estimates* revelan que todos los indicadores representan eficientemente el análisis de la variable facilidad de uso percibida. Por lo que, se podría concluir que los encuestados consideran a este aplicativo como sencillo y práctico para su uso diario.

Cuando se realizó el análisis directo de esta variable, la conclusión de los fue que esta variable se correlaciona con la percepción de utilidad, pero no con la actitud. Es decir, la facilidad de uso es un apoyo a la percepción de utilidad. A través de ella, es que genera intención de uso. Por ello, luego de realizar un análisis indirecto entre facilidad de uso percibida e intención de uso, los resultados mencionan un nivel de *estimate* mayor a 0,5: 0,643 (nivel óptimo, más no perfecto). Cabe resaltar que, para los investigadores originales, no hay una correlación entre PEU y ATT también. Una interpretación que se le puede dar a esta diferencia es que, para el usuario chino de estos aplicativos, que un aplicativo sea fácil de usar sería lo mínimo que se esperarían. Quizás debido a lo popular y antiguo de esta clase de tecnología. Finalmente, en ambos casos se ha demostrado que la facilidad de uso solo ejerce impacto en la intención a través de la percepción de utilidad.

A través del método cualitativo, los entrevistados mencionaron que el *squad* de post venta de Yape realiza *focus group* con el fin de conocer diversas percepciones (entre ellas la facilidad de uso) al momento de crear una nueva funcionalidad para el aplicativo. Asimismo, también mencionaron que para la creación del *app*, se realizaron diversos prototipos que buscaban principalmente demostrar que era un aplicativo sencillo de usar. Ello se relaciona con el objetivo de llegar a un público no bancarizado. Finalmente, mencionaron que esta variable resulta estar siempre con puntajes altos al realizar los *focus groups* mencionados.

En conclusión, lo expuesto por los entrevistados refuerza los resultados obtenidos en las encuestas. Debido a que explican por qué los puntajes en facilidad de uso son altos: Yape constantemente refuerza este aspecto mediante un seguimiento y preparación en los servicios que ofrecen. Finalmente, el efecto final de todo lo anterior se observa en la variable final intención de uso. En ella se demuestra la correlación óptima que existe entre ambas variables.

3.3. Confianza

A través del método cuantitativo se llegó a la conclusión que las personas, si bien no desconfían del aplicativo Yape (promedio de los indicadores TRU1 y TRU2: 3,9 y 4,08, respectivamente), aún sienten desconcierto con la exposición de su dinero e información privada. En algunos medios periodísticos publicados en la red aún se pueden observar casos de estafas en internet. Si a ello le agregamos lo mencionado en el capítulo 1 relacionado a la desconfianza en el sistema bancario, se puede inferir que los usuarios de este aplicativo sientan esta emoción que los cohibe de usar el Yape. Quizás todo lo anterior pueda demostrar que la confianza - o la ausencia de la misma - provocan que los potenciales clientes del aplicativo decidan no utilizarlo: intención de uso.

Mediante un análisis indirecto de la relación entre confianza e intención de uso, se demostró que el crecimiento o decrecimiento de la confianza no se encuentra correlacionado con la intención de uso debido a que los niveles de *estimates* (grado de impacto) son muy bajos (0.051 en la primera ronda) y nulos (en la segunda ronda). Podría interpretarse que, a pesar que no existe una confianza muy alta en el aplicativo móvil Yape, esta variable no perjudica a la intención de usar el mismo. Debido a que, son otras las variables que explican mejor este comportamiento. Ello resulta contradictorio con los resultados vistos anteriormente de los encuestados: promedio de los indicadores. La idea principal consiste en que quizás los beneficios que perciben resultan mayores a la posibilidad de percibir riesgos en el aplicativo. Por último, para los investigadores originales, la influencia de la confianza en la intención de uso sí existe. Quizás, debido a lo avanzada de la tecnología en ese contexto, los usuarios estén más propensos a hackers expertos y profesionales. Esto podría motivar a que los clientes valoren que su información se encuentre segura.

A través del método cualitativo, se concluye que la desconfianza no estaría del todo justificada. Ello principalmente porque, para poder acceder a información confidencial y privada hay una serie de pasos que se realizan. Por lo que la creencia de que información pueda ser manipulada y expuesta fácilmente es falsa. Sin embargo, uno de los entrevistados mencionó que los nombres y apellidos si podrían ser revelados únicamente con el número de la persona -revisar Anexo O-. Continuando, el proceso de solicitud de información privada sobre un tercero demora más de 1 mes y son diversos los pasos que se dan. Esto es aplicado

también a miembros de la propia organización -ello relatado por Margiory Muñoz en la entrevista-. Por lo que, se podría concluir que la desconfianza de los clientes de Yape no debería ser alta de acuerdo a los entrevistados.

En conclusión, los resultados del método cualitativo respaldan lo mencionado en el método cuantitativo. Debido a que miembros que trabajan en Yape mencionan que es un aplicativo muy seguro, pero que pueden revelar información privada como el nombre y apellido de un “yapero”. Por el contrario, solicitar información privada adicional como DNI, Domicilio y fecha de nacimiento es difícil gracias a los diversos pasos que se deben realizar. Ello explicaría por qué la confianza de los encuestados se encuentra en 4 de 5 (siendo 5 totalmente de acuerdo, máxima confianza). Sin embargo, todo lo anterior no serviría para explicar la intención de uso del aplicativo Yape, ya que, su nivel de impacto es casi nulo.

3.4. Imagen de marca

A través del método cuantitativo se llegó a la conclusión que los encuestados valoran mucho el utilizar marcas familiares (BI2), ya que, el promedio de los resultados fue de 4,53. Es decir, al momento de elegir qué fintech de servicio de pago móvil escogerían para realizar alguna transacción, ellos elegirían alguna marca que conozcan: Yape, Plin, u otro. Sin embargo, los niveles de *estimates* de este indicador revelaron que no ejercen un grave impacto al momento de analizar la variable imagen de marca: 0,265. Por lo que, si bien el pensar positivamente en la imagen de marca Yape o el BCP resultaría importante para explicar la intención de uso, no resulta ser el mejor indicador para explicar este evento. En relación a los otros 2 indicadores, los resultados señalaron que no están del todo de acuerdo en pensar que el BCP posee una buena imagen (BI3): promedio de 3,73 de 5. Además, ellos están indecisos sobre la calidad de los servicios y productos que ofrece el BCP: 3,88 de 5. Por lo que, los indicadores de esta variable podrían demostrar que Yape y el BCP podrían perjudicar y disminuir el interés de este público debido a su imagen de marca. Ya que, hay indecisión en la calidad de los bienes y servicios, y en la imagen de marca del BCP.

El análisis indirecto de la variable imagen de marca con la variable final intención de uso revelan que la correlación que existe es poca: *estimate* de 0,145. Es decir, si bien es posible que, a mayor apreciación de la imagen de la marca de Yape exista mayor posibilidad de usar este aplicativo, no hay una fuerte correlación entre las variables para afirmar la existencia certera de este hecho. Con respecto a lo mencionado por los autores originales del modelo ETAM, las marcas sí ejercen un fuerte impacto en la intención de uso. Se podría interpretar que las marcas dueñas de estos aplicativos poseen un mayor prestigio -quizás por un tema cultural en la relación empresa y cliente- que la marca BCP y Yape en Perú.

A través del método cualitativo, se llegó a la conclusión que la imagen de marca que busca proyectar Yape es la de un aliado familiar y accesible de sectores no bancarizados. Sin embargo, los entrevistados también mencionaron que la situación en la que estuvo el BCP hace unos años, producido por conflictos políticos, no benefician su imagen actualmente. A pesar de ello, este aplicativo busca separar su imagen de la del banco mediante campañas en redes sociales.

En conclusión, lo mencionado por los entrevistados respaldan la incertidumbre de los encuestados en relación a la imagen de marca del BCP y Yape. Aunque, es necesario resaltar que los esfuerzos por proyectar a este aplicativo como una marca familiar y accesible a sectores no bancarizados benefician su imagen: los encuestados solo admitieron no sentir confianza plena en Yape -ello no necesariamente es desconfianza-. Sin embargo, los niveles de *estimates* revelan que todo este esfuerzo no genera un impacto muy alto cuando el usuario decide utilizar el aplicativo: intención de uso.

3.5. Riesgo percibido

A través del método cuantitativo se llegó a la conclusión que la percepción de riesgo es en promedio neutra. Los resultados obtenidos de los indicadores de esta variable señalaron que la mayoría no está ni de acuerdo ni en desacuerdo sobre los posibles riesgos que ocasiona usar Yape. Por ejemplo, el indicador PR1 obtuvo una media de 2.70 de 5; el indicador PR2, 2.95; y el indicador PR3, 2.41. Por lo que, se puede deducir que hay cierta tendencia en pensar que los servicios del aplicativo Yape no son completamente seguros. De acuerdo al capítulo marco contextual, una de las razones podría ser lo reciente de la llegada de estos aplicativos al país: si gran impulso ocurrió en el año 2020 producto de la pandemia. Sin embargo, las medias demuestran que los resultados están más cercanos a 1 que a 5: el mayor porcentaje de los encuestados desconfía.

Los niveles de *estimates* de cada indicador revelan que permiten explicar eficientemente la variable riesgo percibido: números cercanos a 1. Por lo que, los resultados obtenidos pueden ser utilizados para interpretar la variable en cuestión. Finalmente, la relación entre riesgo percibido e intención de uso se da de forma indirecta. Los niveles de *estimates* de esta correlación evidencian que el impacto que ejerce esta variable en la intención de uso es mínimo: -0.126. Por lo que, se puede interpretar que la cercanía al número 0 genera desconfianza ante la posibilidad de los riesgos que genera Yape en la intención de real de uso es mínima. Ello no quiere decir que no se debería buscar demostrar y evidenciar que estos aplicativos son seguros y confiables. Debido a que, si bien ello no necesariamente generaría mayor número de clientes, sí permitiría mejorar su imagen de marca.

A través del método cualitativo, los entrevistados mencionaron que es relativamente común escuchar sobre los riesgos de este aplicativo en las entrevistas que realizan. Algunas de las usuales quejas consisten en pagos que nunca se dieron a pesar de haberse emitido comprobante y “caídas” (fallos en la red) del aplicativo que imposibilitaba su uso. Sin embargo, ellos mencionaron que estos problemas eran comunes durante los primeros meses del Yape y, con el tiempo, fueron solucionados. Lamentablemente, a pesar que actualmente los problemas son mínimos, cierto sector de usuarios y potenciales usuarios aún piensan de manera negativa en este aspecto.

En conclusión, lo expuesto por los entrevistados refuerza ampliamente lo visto en las encuestas: existe una desconfianza considerable en el aplicativo Yape. Principalmente en relación a la malversación de información privada, robo y seguridad. Sin embargo, ello no se correlaciona fuertemente con la intención de uso. Es decir, a pesar que los usuarios piensan que el aplicativo Yape no es seguro, quizás esta forma de pensar se encuentre en todos las fintech de pago móvil en el mercado. Demostrando que no perjudica en gravemente a la intención de uso: *estimate* cercano a 0 (bajo nivel de impacto).

3.6. Apoyo del Gobierno

A través del método cuantitativo, los resultados obtenidos señalan que la percepción de Apoyo del Gobierno es mínima en aplicativos móviles por parte de los usuarios. Por ejemplo, el indicador GS1 posee una media de 2.98 de 5; el indicador GS2, 3.07; y el indicador GS3, 2.95. La idea principal de estos indicadores señala que existe un desconcierto en el rol del Estado en el fortalecimiento y crecimiento de aplicativos como Yape. Los encuestados demuestran no estar seguros si existe un apoyo a estos aplicativos. Ya sea por medio de regulaciones, legislaciones o infraestructuras. Asimismo, los niveles de *estimates* de cada indicador demuestran su utilidad al momento de explicar esta variable. Por lo que, no se debería de minimizar el impacto de ninguna.

La relación que tiene con la variable intención de uso se da indirectamente. Si bien la correlación sí existe, el nivel de *estimate* revela que el impacto que ejerce es ínfimo y casi nulo: 0.052. Por lo que, se puede deducir que la percepción de apoyo del Gobierno no se correlaciona con el uso de aplicativos móviles como Yape. Cabe resaltar que, ello no necesariamente implica que el Gobierno no debería de buscar apoyar a este grupo de aplicativos. Debido a que, en otros contextos en los que se realizó el modelo ETAM (estudio empírico de los autores Zhongqing y otros) su rol si ejercía un impacto considerable y resultaba beneficioso para la intención de uso.

A través del método cualitativo, ambos entrevistados señalaron estar a favor del apoyo del Estado a fintech de pago móvil como Yape. Sin embargo, mencionaron que no perciben

el soporte del ente estatal y esperarían que, en un futuro, el rol del Gobierno mejore. Es necesario mencionar que, de acuerdo a lo señalado en capítulos anteriores, el Estado sí ha creado programas para apoyar el crecimiento de estos aplicativos. Sin embargo, estos programas son relativamente recientes y se espera un impacto mayor en años posteriores.

En conclusión, de acuerdo a los entrevistados, se puede entender el porqué de las respuestas de las encuestas. La falta de apoyo visible y notable del Gobierno provoca que exista una incertidumbre por parte de los usuarios de estos aplicativos sobre el rol de este ente público. Además, a pesar que se demostró que su influencia (positiva o negativa) en la intención de uso es ínfima, ello no necesariamente revela que los usuarios de Yape no esperarían que a futuro el Estado pueda apoyar el crecimiento de estos aplicativos.

3.7. Interés del usuario en innovaciones

A través del método cuantitativo, los resultados obtenidos señalan que el interés del usuario en las innovaciones es regular. Por ejemplo, el indicador UI1 posee una media de 3.68 de 5; y el indicador UI2, 3.36. Se infiere de estos indicadores que existe un interés mediano a las diversas tecnologías en el mercado. Ello gracias a lo cercano de las medias al 5. Existe cierto interés por parte de los encuestados en acceder a innovaciones en general y a ser los primeros en dar uso de ellas. Sin embargo, este pensamiento no sería mayoritario. Además, los niveles de *estimates* de cada indicador que pueden ser usados para dar credibilidad a los resultados obtenidos de esta variable: mayores o muy cercanos a 1. Por lo que, no se debería de minimizar el impacto de ninguna.

La relación que tiene con la variable intención de uso se da indirectamente. Los niveles de *estimates* revelan que la correlación entre ambas variables es mínima, pero existente: 0.153. A diferencia de la variable analizada anteriormente (Apoyo del Gobierno), si hay cierto impacto del interés de los usuarios en innovaciones al momento de decidir usar el aplicativo y recomendarlo: esta cantidad es mínima. Una posible conclusión a lo anterior sería que el público que realmente se encuentra interesado en tecnología e innovaciones es medianamente de nicho. Otra interpretación sería que, la intención de usar el aplicativo Yape ocurre tanto en usuarios interesados en innovaciones como en los que no: es un aplicativo sencillo de usar que busca ser aliado de un público no bancarizado y bancarizado.

A través del método cualitativo, los entrevistados mencionaron que para demostrar al público general lo innovador del aplicativo y sus herramientas, todos los squads de Yape priorizan este concepto -innovación- en todas las áreas. Con el fin de ofrecer un producto vanguardista, pero que a su vez pueda satisfacer sus necesidades. Finalmente, estas innovaciones son medidas en entrevistas dividiéndolas en facilidad de uso percibida, utilidad percibida y otras.

En conclusión, lo dicho por los entrevistados no demuestra en demasía lo revelado en las encuestas. Debido a que, el esfuerzo de los trabajadores en el aplicativo debería de captar fuertemente el interés en las innovaciones de los usuarios. Sin embargo, se ha demostrado que el grupo interesado en estas tecnologías no es mayoritario a diferencia quizás en otros contextos. Ello evidenciándose en el mínimo impacto que tiene esta variable en la variable dependiente más importante del modelo ETAM: intención de uso.

3.8. Actitud

A través del método cuantitativo, los resultados obtenidos señalan que la actitud de los usuarios hacia Yape es muy positiva. Por ejemplo, el indicador ATT1 posee una media de 4.46 de 5; el indicador ATT2, 4.24; y el indicador ATT3, 4.30. Los encuestados señalaron que el aplicativo Yape les genera experiencias agradables, consideran que usarlo es “bueno”, y, a su vez, se encuentran interesados en sus servicios. Los niveles de *estimates* de cada indicador dan credibilidad a los resultados mencionados de esta variable: números cercanos a 1. Por lo que, los indicadores demostrarían eficientemente la variable actitud.

A diferencia de las variables anteriores, la variable actitud es la mediadora del resto de variables del modelo ETAM con la intención de uso (INT). Por lo que, a continuación, se mencionará qué variable ejerce mayor impacto en la actitud (ATT). De todas las variables de este modelo, la utilidad percibida es la que ejerce mayor grado de impacto gracias a los *estimates* obtenidos. Es decir, para que el comportamiento de un usuario de Yape sea positivo y favorable, es necesario que perciba la utilidad y los beneficios que le brinda este aplicativo por encima de los demás. Por ejemplo, a pesar que Yape tenga riesgos de robo, una reputación regular entre otras ideas, ninguna de ellas repercute como la utilidad que percibe. Por lo que, los beneficios que ofrece el aplicativo se encuentran mejor establecidos en la mente de un usuario de Yape.

Como se mencionó anteriormente, la actitud es la mediadora del resto de variables con la intención de uso. Los resultados obtenidos de esta interacción señalan que es óptima: *estimate* de 0.899. Estos resultados se pueden evidenciar en diversos estudios empíricos vistos por los autores del modelo ETAM: Zhongqing y otros investigadores. La explicación que ofrecen es que el comportamiento de los usuarios de estas tecnologías se refleja directamente en la intención de seguir usando estas innovaciones.

A través del método cualitativo, los entrevistados señalaron medir la actitud (comportamiento) de los usuarios a través de las entrevistas o herramientas similares (*feedback* en redes sociales). Ello brinda un panorama general de lo que el usuario percibe y cómo lograr mejorar el servicio ofrecido.

En conclusión, el interés de Yape en conocer la forma de pensar de los clientes se evidencia en el comportamiento positivo de ellos en relación a este aplicativo. Asimismo, se demostró que la utilidad percibida es la principal variable que afecta a la actitud. Y a su vez, al igual que en estudios empíricos previos realizados en otros contextos, se demostró que la actitud y la intención de uso están correlacionadas óptimamente.

3.9. Intención de uso

A través del método cuantitativo, los indicadores revelan que la mayoría piensa positivamente sobre el uso y su experiencia con Yape. El indicador INT1 obtuvo una media de 4.53 de 5; el indicador INT2, 4.31; y el indicador INT3, 4.28. Se puede inferir de estos resultados que este aplicativo es esencial en la vida de estos usuarios, ya que admitieron querer usarlos constantemente y, de hecho, recomendarían a conocidos suyos a descargarlo y usarlo. Los niveles de *estimates* de cada indicador validan los resultados de esta variable gracias a su cercanía a 1.

A nivel directo, la única variable que interactúa con intención de uso (INT) es actitud (ATT). Como se mencionó en el punto 3.8. anterior, la actitud ejerce un nivel de impacto óptimo a nivel de correlación entre ambas variables. Por lo que, lo que piensan los encuestados sobre Yape influye directamente en la decisión de usar este aplicativo (o continuar usándolo). Sin embargo, resulta más productivo conocer qué otras variables podrían explicar mejor esta intención en los usuarios.

A nivel indirecto, las variables facilidad de uso percibida (PEU) y utilidad percibida (PU) ejercen mayor impacto en la variable más importante del modelo ETAM: *estimates* cercanos a 1. La interpretación de estos resultados sería que los clientes de Yape usan este aplicativo por los beneficios que reciben y por lo sencillo del mismo. Ambas características influyen en la actitud que, a su vez, influye en la intención de uso. Por último, si bien no ejercen igual impacto que las 2 variables anteriores, la imagen de marca (BI), el riesgo percibido (PR) y el interés en innovaciones (UI) son 3 variables que influyen mínimamente en la intención de uso (INT). La idea principal de lo anterior sería que los intentos de Yape por mejorar sus servicios y seguridad (PR), su imagen de marca familiar y útil (BI) y el enfocarse en un grupo nicho (UI) ejercen un impacto que podría generar intención de uso con el tiempo.

A través del método cualitativo, los entrevistados señalaron la principal razón, de acuerdo a su opinión, del uso de este aplicativo sería los beneficios que ofrece. Asimismo, señalaron que la pandemia podría ser otro factor por el que cada vez más usuarios usan esta *app*.

En conclusión, las principales variables que generan un impacto considerable en la intención de uso son la utilidad percibida y la facilidad de uso percibida. Si a estos resultados

le agregamos lo mencionado por los entrevistados -es decir, todo lo relacionado a las diversas pruebas piloto, entrevistas y otras herramientas que buscan demostrar que Yape es útil y fácil de usar- entenderíamos el porqué de los resultados de la encuesta.

4. Análisis general de todo el modelo ETAM

A continuación se realizará una comparación de los resultados obtenidos en el modelo ETAM de forma general con el de los autores originales del modelo. Para ello, se hará uso de la tabla 21 presentada a continuación.

Tabla 21: Similitudes y diferencias

Similitudes	Diferencias
<ul style="list-style-type: none"> • Desde el punto de vista de variable exógena, las hipótesis 1, 2, 3, 5, 6, 8, 10, 11 y 13 resultaron iguales a lo obtenido por los autores originales del modelo ETAM. • Utilizando como variable dependiente a la intención de uso, solo las variables PU, BI y UI son las que ejercen impacto en INT. • En varios aspectos del modelo, ambos trabajos resultaron similares a otras investigaciones realizadas en contextos diferentes. • La existencia de cierta tendencia en los resultados, podría demostrar la efectividad del modelo ETAM para predecir las variables reales que motivarían a generar la intención de uso. 	<ul style="list-style-type: none"> • Desde el punto de vista de variable exógena, las hipótesis 4, 7, 9 y 12 resultaron diferentes a lo obtenido por los autores originales. • Utilizando como variable dependiente la intención de uso, para la presente tesis, se deberían de añadir PEA y PR. • En conjunto, las principales diferencias de los resultados se ocasionan por el contexto de la investigación realizada. • Como se mencionó anteriormente, el contexto chino de la investigación provocó que niveles de confianza hacia el banco y hacia el Gobierno sea distinto a diferencia de los resultados realizados en Lima Metropolitana. Además, se demostró que los usuarios de estas regiones son más propensos a utilizar tecnología nueva, ya que son un producto de menos nicho. • Otra diferencia importante es que para los autores originales, son varias las variables que explicarían eficientemente la intención de uso. Sin embargo, en la presente tesis, las correlaciones más fuertes y principales que generan esta intención se encuentran en la facilidad de uso percibida y la utilidad percibida. • Los consumidores peruanos de estos aplicativos valoran menos otros aspectos debido al contexto diferente en el que se encuentra: apoyo del Gobierno, imagen de marca, y otros.

Los esfuerzos de los miembros de Yape -y su imagen de marca proyectada- están logrando llegar a la mente del consumidor y explican el éxito de su uso actual.

Durante el quinto capítulo, se explicaron los resultados obtenidos tanto en las encuestas y entrevistas -priorizando las encuestas debido al enfoque cuantitativo mixto de

la tesis-. Los resultados se pueden catalogar en 4 grupos principales: estadística descriptiva, análisis SEM, análisis de entrevistas, y análisis mixto. Con respecto a la estadística descriptiva, los resultados señalaron que el sexo de los encuestados es mixto, la edad representa a personas jóvenes que estudian y trabajan, y que utilizan casi diario el aplicativo Yape. Con respecto al análisis SEM, los resultados señalan que para generar intención de uso, las principales variables serían la utilidad percibida (PU) y la facilidad de uso percibida (PEU). Asimismo, en menor grado, la imagen de marca (BI), riesgo percibido (PR) e interés del usuario en innovaciones (UI) también ejercen un impacto mínimo en la intención de uso. Con respecto a las entrevistas, los trabajadores de Yape mencionaron que prácticas como el testeo constante, focus group y encuestas resultan ser termómetros eficientes para poder mejorar el servicio del aplicativo Yape. Por último, con respecto al análisis mixto, se puede observar que las variables que más generan intención de uso por parte de los usuarios de este aplicativo son aquellas que Yape busca reforzar a través de las prácticas mencionadas por los trabajadores. Por lo que, lo mencionado por los entrevistados refuerzan lo visto en las encuestas.



CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

La presente investigación tuvo como objetivo general analizar qué variables influyen más en la intención de uso de clientes individuales de Yape en Lima Metropolitana, esto a través del uso del modelo ETAM y sus variables. Para ello, se plantearon tres objetivos específicos: el primero es examinar los diferentes enfoques de la Intención de uso, fintech y modelos de aceptación tecnológica; el segundo es describir la situación actual de las fintech en Latinoamérica y en el sistema financiero del Perú y; por último, analizar de qué manera influyen las variables del modelo ETAM a la intención de uso en los clientes individuales de Yape en Lima Metropolitana. Los objetivos se cumplieron aplicando una metodología mixta con mayor énfasis en el análisis cuantitativo. Además, la investigación se basó en nueve variables del modelo aplicado: utilidad percibida, facilidad de uso percibida, confianza, imagen de marca, riesgo percibido, apoyo del gobierno, interés del usuario en innovaciones, actitud, intención de uso.

1. Conclusiones de la investigación

Sobre el enfoque de gestión de la investigación, se puede concluir que el tema de investigación desarrollado aporta conocimiento teórico y empírico en la medida que introduce conocimiento nuevo acerca de qué factores intervienen en los consumidores cuando utilizan fintech de servicio de pago móvil como lo es Yape. Asimismo, se presentan planteamientos que permiten entender la problemática y el por qué es necesaria que se investigue en contextos como el Perú, de manera que se busca contribuir con información del fenómeno a la empresa estudiada como a sus similares y al sector en general.

En relación al modelo de negocio de las fintech, y en especial las fintech de servicios de pago móvil, se concluye que, a partir de la información recopilada, es un sector con potencial crecimiento y que se espera que en el futuro tenga un rol más importante en los esfuerzos del sector por aumentar la tasa de inclusión financiera, tanto en el Perú como en contextos similares al país.

En relación al desarrollo de los objetivos de la investigación en primer lugar, respecto al objetivo general, analizar qué variables influyen más en la intención de uso de clientes individuales de Yape en Lima Metropolitana, a través del modelo ETAM, se evidenció que a nivel directo, la única variable que interactúa con intención de uso, que es la actitud, tiene una influencia óptima, esto tiene relación frente a lo que pasa en la realidad pues la opinión que tiene el cliente de Yape sobre la aplicación influirá y terminará de manera directa en la decisión del cliente de utilizar Yape o no para realizar sus transacciones diarias. Asimismo, a nivel indirecto, desde donde se examinan todas las relaciones de las demás variables con la

intención de uso; las variables facilidad de uso percibida y utilidad percibida son las que tienen mayor impacto en la intención de uso, de manera que el cliente encuentra que utilizar la aplicación es muy intuitiva y se le hace fácil utilizarla, por lo que a su vez encontrará útil la aplicación debido a su facilidad de uso.

Con respecto al primer objetivo, se revisó y discutió teóricamente los diferentes enfoques encontrados sobre la intención de uso, las fintech y modelos de aceptación tecnológica, entre ellos el modelo DOI, TPB y TAM, llegando a la conclusión de que el modelo TAM, es el mejor para buscar explicar este fenómeno debido a su practicidad y adaptabilidad para aplicarse en diversos contextos, es así que en específico se seleccionó el modelo ETAM, que es un modelo extendido del primero, este es uno de los modelos que mejor buscan explicar el fenómeno del uso de fintech de pago móvil debido a que es un modelo más completo que otros modelos de aceptación tecnológica al involucrar más variables que el modelo original que permitan identificar de forma más exacta la intención de uso de los clientes al utilizar las Fintech. Asimismo otras razones que respaldan el uso de este modelo es sus diversas aplicaciones a lo largo de los años y en específico para el modelo ETAM que existen estudios previos que examinan las Fintech de pago móvil en otros países.

Con respecto al segundo objetivo, que buscaba describir la situación actual de las fintech en Latinoamérica y en el sistema financiero del Perú, se concluye que las regulaciones y normas que fomenten y fortalezcan el sistema financiero es precario, lo que dificulta el crecimiento de este sector, lo cual se corrobora con los resultados encontrados por el modelo, el cual tiene como uno de sus hallazgos que los clientes no perciben que el gobierno apoye al crecimiento del sistema financiero, con lo cual también dificulta la relación de confianza entre el cliente y su banco. Sin embargo, esto no impiden los esfuerzos de las fintech por seguir creciendo, quienes, impulsados por su modelo innovador en el mercado, logran llegar a donde la banca comercial por sí sola no llega, atendiendo a nichos de mercado, lo cual se refleja en el crecimiento exponencial de empresas fintech en el Perú y producto de esto el nacimiento de empresas impulsadas por la propia banca comercial como Yape.

Finalmente, en cuanto al tercer objetivo, este fue analizar de qué manera influyen las variables del modelo ETAM a la intención de uso en los clientes individuales de Yape en Lima Metropolitana. Las herramientas utilizadas para este fin fueron las encuestas a clientes que utilicen Yape y entrevistas a empleados de la propia empresa. Con la obtención de los resultados de las encuestas se concluye que, en primer lugar, las pruebas de fiabilidad y validez del modelo resultaron ser positivas, demostrando que existe relación entre las variables. Una vez demostrada la validez del modelo, se procedió con la generación de las

relaciones para determinar el grado de relación que tenían entre ellas y para con la variable intención de uso.

En base a la aplicación del modelo se obtuvo que individualmente todas las variables se veían explicadas por los indicadores que medían a cada una de ellas. No obstante, si existían diferencias entre la relación entre variables. Es así que se obtuvo el rechazo de 4 de las 13 hipótesis propuestas debido a que no superaron el mínimo valor para ser aceptadas según el modelo, estas son las siguientes: La facilidad de uso percibida de los usuarios influyen positivamente en sus actitudes relacionadas con la adopción de servicios fintech de Yape (H2); La confianza de los usuarios de los servicios fintech influyen significativamente en sus actitudes hacia la adopción de los servicios fintech (H4); El apoyo gubernamental tiene una influencia significativa en las actitudes de los usuarios hacia la adopción de servicios fintech de Yape (H9). La innovación del usuario tiene una influencia significativa en la confianza de los usuarios de los servicios fintech de Yape (H12). A partir esto se realizó una segunda ronda del modelo eliminando las hipótesis rechazadas, el cual si bien no tuvo mucha variación en el análisis del model fit, este tuvo mayor precisión al explicar el grado de relación entre las variables a través de los estimates.

Por otro lado, se tiene que la información recibida a través de las herramientas cualitativas realizadas a los trabajadores de Yape, donde se rescataron como puntos importantes que Yape es una de las Fintech que ofrecen mayor utilidad del mercado actual debido a su gran cartera de clientes. Además que Yape se encuentra en constante innovación y fomenta la adquisición de feedback de los clientes, a través de diversos focus group donde se prueban nuevas funcionalidades, lo cual logra que una mejor facilidad de uso cuando llegue a todos los clientes. Es así que mencionaron que la Fintech busca proyectar la imagen de una plataforma amigable y accesible a todos los peruanos. Asimismo, estos resultados, junto con el modelo teórico del autor original permitieron que se realice una triangulación de los resultados los cuales permitieron reafirmar los resultados encontrados a través de la información estadística, los cuales serán mencionados variable por variable.

En cuanto a la utilidad percibida, lo que señaló el personal de Yape refuerza lo expresado por los clientes encuestados. Es decir, se puede observar en la mente de los clientes los resultados de los esfuerzos por crear aplicaciones que cumplan con eficacia sus funciones. En relación a la facilidad de uso percibida, se explica que desde el trabajo interno de Yape se busca siempre tomar como referencia al cliente, por esto realizan focus group para monitorear la aceptación de las funcionalidades y que a su vez esto se refleje en las respuestas de los clientes encuestados señalando la facilidad de uso que les brinda yape, validando de cierta forma la información que brindan los trabajadores de yape. En cuanto a

la confianza, a pesar de que esta variable no explique significativamente la intención de uso, si tuvo relación lo que mencionaron los trabajadores junto con la respuesta de los clientes, pues la confianza de los clientes en la aplicación es alta, lo que demuestra que al ser respaldada por una entidad como el BCP, la aplicación recibe indirectamente cierto grado de confianza. Por el lado de la imagen de marca, si bien Yape busca separar su imagen de la del banco, aún las personas la mantienen presente cuando piensan en la app, y donde debido a hechos ocurridos en años anteriores y que dañaron la imagen del banco, este termina afectando indirectamente al aplicativo Yape también, asimismo el grado de influencia de esta variable en la intención de uso terminan siendo muy baja. En relación al riesgo percibido, existe una desconfianza considerable en el aplicativo Yape. Principalmente en relación a la manipulación de información privada, robo y seguridad. Sin embargo, este no se correlaciona fuertemente con la intención de uso. En cuanto al apoyo del gobierno, los trabajadores mencionaron que no perciben el soporte del ente estatal y esperarían que, en un futuro, el rol del Gobierno mejore, lo cual también se percibe por el lado de los clientes, quienes afirman que no perciben el apoyo del gobierno en este sector, por lo que la variable resulta con una de las más bajas correlaciones con la intención de uso. Esto se valida con el marco contextual donde se evidencia la poca regulación que existe en el sector. Sin embargo, recientemente se están haciendo esfuerzos por cambiar esto y que, como se explicará más adelante, el rol del gobierno es importante para la prosperidad de las Fintech. En el interés del usuario en innovaciones, el esfuerzo de los trabajadores en el aplicativo debería de captar fuertemente el interés en las innovaciones de los usuarios, pero esto no ocurre, debido a que el grupo interesado en estas tecnologías no es mayoritario a diferencia quizás en otros contextos, esto termina evidenciándose en el mínimo impacto que tiene esta variable en la variable dependiente que es la intención de uso. En relación a la actitud, el interés constante de Yape por conocer la opinión de sus clientes se evidencia en la respuesta positiva de ellos en relación a este aplicativo, demostrando la óptima relación directa entre la actitud y la intención de uso que ya se explicó en los resultados del objetivo general.

En conclusión, las variables que más influyen en los clientes individuales de Yape son las Utilidad Percibida y la Facilidad de Uso Percibida, sin embargo, esto no quiere decir que las demás variables no influyan, sino que éstas lo hacen pero en menor medida que las dos variables mencionadas, las cuales de forma directa e indirecta tuvieron alto grado de influencia, lo cual fue validado también desde el punto de vista cualitativo a través de los entrevistados y también desde la vista del autor original. Asimismo, se pudo obtener ciertas diferencias entre los resultados obtenidos y los hallazgos del autor original el cual en su mayoría se explican por los contextos en los cuáles fueron aplicados ambos estudios, donde mientras que para el autor tiene alrededor de 5 variables significativas en la intención de uso,

para el contexto aplicado de Lima Metropolitana, este solo posee dos: la Utilidad percibida y la Facilidad de uso percibida. El autor utiliza el modelo para analizar una Fintech en China, la cual mantiene un régimen muy fortalecido desde el gobierno el cuál apoya el desarrollo de nuevas tecnologías como también en los demás campos, lo cual contrasta con la realidad peruana donde se carece de este apoyo del gobierno, por otro lado, también es importante considerar que China tiene un contexto de economía emergente muy diferente a la de los países sudamericanos. Esto provocó que los niveles de confianza hacia el banco y hacia el Gobierno sean distintos de los resultados realizados en Lima Metropolitana. Asimismo, esto podría afectar indirectamente a otras variables como la imagen de marca, donde en el contexto del autor resultó siendo muy significativa, mientras que para la investigación realizada tenía poca significancia para el cliente.

2. Recomendaciones de la investigación

Luego de analizar los resultados obtenidos en la presente investigación, se han formulado las siguientes recomendaciones y limitaciones.

En primer lugar, se sugiere que si bien la utilidad percibida y la facilidad de uso percibida fueron las variables que más influyen según los resultados, estos deberían acompañarse con el seguimiento de las valoraciones y opiniones de los clientes a través de métricas o sistemas de evaluación, las cuales permiten escoger una correcta estrategia de crecimiento.

Por otro lado, se recomienda que si bien los resultados del modelo demuestran una muy baja significancia de la variable Confianza, se deben tomar en cuenta los factores externos que puedan afectar al sistema financiero y por ende a cada empresa del sector, pues si bien existe cierto grado de desconfianza de las personas a utilizar la aplicación, estas se dan por factores externos al uso de la propia app, como mencionan los trabajadores de Yape, los fraudes se daban por réplicas que simulaban las pantallas de recibo de la aplicación, sin embargo no se han dado casos de ventilación de datos o fraudes desde dentro de la propia app. No obstante la empresa viene trabajando para evitar estos fraudes que afectan la fiabilidad de la empresa y su imagen de marca.

En cuanto a la variable imagen de marca se recomienda mejorar los esfuerzos por presentar a Yape como una marca confiable, y como señalan los trabajadores, buscar cada vez más la desvinculación de las personas de que cuando piensen en Yape piensen en el BCP, pues la imagen de Yape termina siendo afectada por la imagen del banco, por lo que se recomienda un mejor enfoque de la estrategia de marketing que se maneja para reducir esta vinculación.

En cuanto al riesgo percibido y a la variable apoyo del gobierno, al igual que la confianza estos son afectados por factores externos, en este caso factores políticos que puedan afectar al sistema financiero y por ende a cada empresa del sector, pues si bien no hay una percepción de apoyo, el marco regulatorio para estas empresas se viene trabajando pues es un entorno nuevo el cuál se viene evaluando opciones e implementando nuevas leyes por las autoridades, como se evidenció en la revisión bibliográfica, para lo cual se deben tomar medidas de contingencia o previsión de las actividades del gobierno, que a su vez también afectan al riesgo percibido por los clientes quienes se sentirán más respaldados si es que se demuestra cierto apoyo del gobierno, lo que por ahora es una limitación para el buen desempeño del sector fintech.

En relación al interés del usuario en innovaciones, se recomienda fomentar los recursos de innovación, ya que, si bien Yape lo hace entre sus colaboradores, la gran mayoría de clientes no sienten ese mismo interés, por lo que la Fintech tal vez, a través de la ayuda junto con el BCP, pueden impulsar fondos de investigación e innovación, acompañados de campañas de concientización para tratar de fomentar la innovación y el interés a la vez entre sus usuarios.

Por otro lado, en cuanto a recomendaciones futuras para las ciencias de la gestión se propone estudiar otros perfiles de usuarios de Yape como lo pueden ser los clientes no individuales, como por ejemplo las personas jurídicas o empresas que cuenten con una cuenta de Yape como método adicional de pago dentro de sus transacciones, los cuáles podrían tener otras necesidades y por ende tener diferencias en relación a las variables que más influyan en estos nuevos perfiles. Además, como otras recomendaciones para las ciencias de la gestión se sugiere examinar contextos de diferentes fintech con situaciones distintas como el caso de Yape, las cuales podrían llevar a reexaminar las relaciones generadas del modelo y llevar a cabo un nuevo modelo con variables más ajustadas al contexto en cuestión. Asimismo, se recomienda utilizar otros métodos de análisis diferentes del SEM, como por ejemplo el *conjoint analysis* o el análisis factorial exploratorio, los cuáles permiten validar si es que las variables planteadas por el modelo ETAM fueron las adecuadas o si es que se deben tomar en cuenta nuevas variables no contempladas al momento de evaluar el modelo, de esta manera se podrán evaluar otras perspectivas y así comparar con los objetivos planteados y los resultados obtenidos en la presente investigación.

REFERENCIAS

- Andina. (2021, 21 de setiembre). Perú está entre los países más avanzados en transformación digital, según el Banco Mundial. *Andina*. <https://andina.pe/agencia/noticia-peru-esta-entre-los-paises-mas-avanzados-transformacion-digital-segun-banco-mundial-862458.aspx>
- Acar, O., & Çıtak, Y. E. (2019). fintech integration process suggestion for banks. *Procedia Computer Science*, 158, 971-978
- Albornoz, M. (2009). Indicadores de innovación: las dificultades de un concepto en evolución. *Revista Iberoamericana de ciencia, tecnología y sociedad*, 5(13), 9-25. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3118247>
- Alonso M., Soto Y. & Valderrama V. (2020): Determinants of Mobile Banking Users' Loyalty, *Journal of Promotion Management*, DOI: 10.1080/10496491.2020.1729312
- Alt R, Puschmann T (2016) Digitalisierung der Finanzindustrie - Grundlagen der fintech-Evolution. Springer Gabler, Heidelberg
- Álvarez, J., y González, P. (2020). Diagnóstico para el perfeccionamiento de gestión de la innovación empresarial. *Avances*, 22(1), 123-138. <http://www.ciget.pinar.cu/ojs/index.php/publicaciones/article/view/516/1600>
- Ames, G. (2018). *Las fintech y su incidencia en la inclusión financiera en Perú (2015-2017)* [Doctoral dissertation, Tesis de licenciatura, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú].
- Apio, F., Frattini, F., Petruzzelli, A., & Neirotti, P. (2020). Digital transformation and innovation management: a synthesis of existing research and an agenda for future studies. *Journal of Product Innovation Management*, 1(1), 1-36. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/jpim.12562>
- Arboleda, C., Jaillier, É., Ramírez, L., & Sampedro, C. (2020). Innovación social: evolución del concepto en el tiempo. *Revista Venezolana de Gerencia*, 92(1), 1637-1654. <https://www.produccioncientificaluz.org/index.php/rvg/article/view/34286>
- Arenas, V. (2020, 2 de octubre). *Andrea Stiglich, Yape: el foco de bancarizar se hizo más evidente con la pandemia*. *Ebanking News*. <https://www.ebankingnews.com/entrevistas/andrea-stiglich-gerente-de-estrategia-de-yape-el-foco-de-bancarizar-se-hizo-mas-evidente-con-la-pandemia-0049703>
- Asociación de Bancos del Perú [Asbanc]. (2021). Crece 80% pago con billeteras digitales en el Centro de Lima. Asociación de Bancos del Perú.

<https://www.asbanc.com.pe/noticia/crecen-en-80-por-ciento-pagos-con-billeteras-digitales-en-el-centro-de-lima>

Asociación fintech Perú. (2020). Reporte fintech Perú durante la pandemia 2020 (Reporte) <https://www.fintechperu.com/reporte-fintech-perudurante-pandemia-2020/>

Atkinson, R.; Flint, J. (2001). Accessing hidden and hard-to-reach populations: Snowball research strategies. *Social Research Update*, 33: 1-5.

Bagozzi, R. P., Davis, F. D., & Warshaw, P. R. (1992). Development and Test of a Theory of Technological Learning and Usage. *Human Relations*, 45(7), 659–686. <https://doi.org/10.1177/001872679204500702>

Barchi, G. J. P., Velásquez, V., Quispe, K. C. M., & Luna, J. P. S. (2019). ¿Cómo innovan las fintech peruanas? Una aproximación a partir de un estudio de casos múltiple. 360: *Revista de Ciencias de la Gestión*, 4, 38–66. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7185837>

Banco Interamericano de Desarrollo (2018), *fintech: América Latina 2018: Crecimiento y consolidación*.

Bates, R. (2017). *Banking on the future: an exploration of fintech and the consumer interest. A Report for Consumers International*.

Bernal, C. (2010). *Metodología de la investigación: Administración, economía, humanidades y ciencias sociales*. (3era ed.). Pearson Education.

Benvenuto, Á., Sandoval, E. (2010). ¿ES EL RIESGO CAMBIARIO PRECIADO EN EL MERCADO ACCIONARIO CHILENO? UN ESTUDIO EMPÍRICO BASADO EN LA TEORÍA DE PRECIOS POR ARBITRAJE. *REVISTA INTERNACIONAL ADMINISTRACIÓN & FINANZAS*, 3(2), 1-147. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1674670

Big Data. (2022). *Ranking de billeteras digitales julio 2022*. Fintech Marketplace Big Data Perú. <https://bigdata.pe/ranking-de-billeteras-digitales-julio-2022/>

Bin, L., Sherman, H., & Kyoung, K. (2015). Who Uses Mobile Payments: fintech Potential in Users and Non-Users. *Journal of Financial Counseling and Planning*, 31(1), 83-100. https://www.researchgate.net/publication/337830204_Who_Uses_Mobile_Payments_fintech_Potential_in_Users_and_Non-Users

Bing, X. (2021). Open Platform for Intelligent R&D and Technology Innovation Management Service Based on Edge Computing. *Wiley & Hindawi*, 1(1), 1-8. <https://www.hindawi.com/journals/wcmc/2021/4942016/>

- Boratynska, K. (2019). Impact of Digital Transformation on Value Creation in fintech Services: An Innovative Approach. *JOURNAL OF PROMOTION MANAGEMENT*, 5(25), 631-639. <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/10496491.2019.1585543>
- Calderón, R.(2005). *La banca de desarrollo en América Latina y el Caribe*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. Informe 2005. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/5138-la-banca-desarrollo-america-latina-caribe>
- Campos Alejos, J. C., Chuquipoma Torres, C., Igreda Valer, K. G., & Ugarte León, J. C. (2021). La percepción de las MYPEs con respecto a las fintech como forma de financiamiento y medios de pago en Lima Metropolitana
- Castro F. y Montoro J. (2021) *Oportunidades y espacios de cooperación entre las fintech y la banca comercial en el Perú*. [Tesis de pregrado, Pontificia Universidad Católica del Perú]. Repositorio Digital de Tesis y Trabajos de Investigación PUCP. <https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/18029>
- Chiu, I., (2017). A new era in fintech payment innovations? A perspective from the institutions and regulation of payment systems. *LAW, INNOVATION AND TECHNOLOGY*, 9(2), 190-234. <https://discovery.ucl.ac.uk/id/eprint/1553175/>
- COMEX. (2020). TRANSFORMACIÓN DIGITAL EN EL PERÚ. ¿ESTAMOS LISTOS? COMEX - Sociedad de Comercio Exterior Del Perú. <https://www.comexperu.org.pe/articulo/transformacion-digital-en-el-peru-estamos-listos>
- Conger, L., Inga, P. & Webb, R. (2009). *EL ÁRBOL DE LA MOSTAZA* (1era Edición). Universidad San Martín de Porres
- Consejo Nacional de Competitividad y Formalización. (2019). Plan nacional de competitividad y productividad 2019-2030 (Documento resumen). Lima, Perú
- Davis, F. (1980). A technology acceptance model for empirically testing new end-user information systems: Theory and results. MASSACHUSETTS INSTITUTE OF TECHNOLOGY. https://scholar.google.com.pe/scholar?q=A+technology+acceptance+model+for+empirically+testing+new+enduser+information+systems:+Theory+and+results&hl=es&as_sdt=0&as_vis=1&oi=scholart
- Dolores, A. (2021) Análisis de los factores que influyen en la intención de uso de fintech de Financiamiento Alternativo por parte de Pequeñas Empresas del Sector de Servicios en Lima Metropolitana.

- Devinaga, R., Suganthi, R., & Yuen, Y. (2018). Determinants Affecting Relationship Banking in Malaysian Commercial Banks. *Global Business and Management Research: An International Journal*, 2(10), 52-56. <https://eds.a.ebscohost.com/eds/detail/detail?vid=0&sid=0ff59eef-f91c-4c4e-bc70-aaac86ad422b%40sdc-v-sessmgr03&bdata=Jmxhbmc9bmwmc2l0ZT1lZHMtbGl2ZQ%3d%3d#AN=133610767&db=bsu>
- Dougherty I. y Clarke, A. (2017). Wired for Innovation: Valuing the Unique Innovation Abilities of Emerging Adults. University of Waterloo, Canada, 6(5), 358-365. DOI: 10.1177/2167696817739393.
- Douglas, A., Ross, B., Dirk, Z., & Robin, V. (2020). Sustainability, FinTech and Financial Inclusion. *European Business Organization Law Review*, 21(1), 7-29. <https://www.proquest.com/openview/9f4a0be0eaec4c1eb77bd38dd1a47cb1/1?cbl=25745&pq-origsite=gscholar&accountid=142744>
- Echevarría, y Milagro, F. D. (2016). Concentración y Rentabilidad en la Banca Múltiple Peruana: 2001-2016. (Tesis para optar el título de Economista). Recuperada de http://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/8646/echevarriamarcelo_fiorella.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Espinar, E. y Gonzáles, José. (2008). Los jóvenes conectados. Las experiencias de los jóvenes con las nuevas tecnologías. *Revista Científicas de la Universidad de Alicante*, 9(1), 109-122
- El Peruano. (2021). *fintech llegan a movilizar más de US\$ 15,000 millones*. Noticias | Diario Oficial El Peruano. <https://elperuano.pe/noticia/119110-fintech-llegan-a-movilizar-mas-de-us-15000-millones>
- ESAN Graduate School of Business. (6 de julio de 2021). *fintech en el Perú: situación y avances*. Obtenido de <https://www.youtube.com/watch?v=GFUz-Tga3aY&t=558s>
- EY Law. (2021). Guía de Negocios FinTech Perú 2021/2022. https://www.ey.com/es_pe/law/guia-fintech
- Fernholz, R. & Koch, C. (2016). *Why Are Big Banks Getting Bigger?*. (Nro 1604). DallasFed. <https://www.dallasfed.org/-/media/documents/research/papers/2016/wp1604.pdf>
- Formichella, M. (2005). LA EVOLUCIÓN DEL CONCEPTO DE INNOVACIÓN Y SU RELACIÓN CON EL DESARROLLO. Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria. <https://b9336575-a-62cb3a1a-sites.googlegroups.com/site/cursocooperativas2009/Home/Evolucion20del20Concep>

to20de20Innovacion20y20Desarrollo.pdf?attachauth=ANoY7cqYRP5VyxgKFirXYjIUJ
Gym3M5leaKu3mrJYOLDicCIFsnZo2Ei5d-
teCl8QZa9ZVRdHnGY3vIXUfbh1qjFEJb2ORVVxZMCzmXDv2DTGzD_E0UAYdE65T
qBvlwVQLTR0y6eOf2Bglls6i54kWneo5Pt8Hw82qLKXr38b4oFsf1qAzP0ajooseO_Eu
yg3G8caR3pylHlLPL8GSIN6Cbro9z-
sBWKMVV_rShWZmS6y0AucdxK0LgIK_iXL_b3OEY53nTfCksI7UYzA1tNjfcud0auR
6F2uYm_RW1joD93mfO2H0VkoAU%3D&attredirects=0

Fishbein, M., & Ajzen, I. (1975). *Belief, attitude, intention, and behavior: An introduction to theory and research*. Reading, Mass; Don Mills, Ontario: Addison- Wesley Pub. Co

García, A. (2021). Yape: Rumbo a los 6 millones | Blogs | GESTIÓN. Gestión. <https://gestion.pe/blog/innovar-o-ser-cambiado/2021/02/yape-rumbo-a-los-6-millones.html/?ref=gesr>

García, A. (2022). *Yape: microcréditos y más*. Gestión. <https://gestion.pe/blog/innovar-o-ser-cambiado/2022/07/yape.html/>

García, M. (2011). *Análisis causal con ecuaciones estructurales de la satisfacción ciudadana con los servicios municipales*. Santiago de Compostela: Universidad de Santiago de Compostela.
http://eio.usc.es/pub/mte/descargas/proyectosfinmaster/proyecto_610.pdf

Geissdoerfer, M., Bocken, N., & Hultink, E. (2016), Design thinking to enhance the sustainable business modelling process - A workshop based on a value mapping process. *Journal of Cleaner Production*, 1218-1232.

Gestión (2019). *Ahora se pueden tomar créditos en fintechs a menor tasa que en bancos* (2019, 23 de enero). GESTIÓN. <https://gestion.pe/economia/mercados/creditos-fintech-menor-tasa-bancos-256520-noticia/>

Gestión, R. (2021, June 30). *Perú cae siete posiciones en ranking global de sector fintech; Brasil y Uruguay en Top 20*. Gestión. <https://gestion.pe/economia/empresas/peru-cae-siete-posiciones-en-ranking-global-de-sector-fintech-2021-global-fintech-rankings-noticia/>

Gianino, S. (2018). *Impacto de la innovación digital en la optimización del marketing digital para mejorar los indicadores comerciales de la tarjeta de crédito CMR en Perú* (Trabajo de Suficiencia Profesional para optar el título de Licenciado en Administración de Servicios). Universidad de Piura. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. Programa Académico de Administración de Servicios. Lima, Perú.

- Global Fintech Rankings Report Bridning the Gap. (2021). *Findexable*.
https://findexable.com/wp-content/uploads/2021/06/Global-Fintech-Rankings-2021-v1.2_30_June.pdf
- Gregory, M. (1995). Technology management: a process approach. *Institution of Mechanical Engineers*, 209(1), 347-356.
https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1243/pime_proc_1995_209_094_02
- Haddad, C., & Hornuf, L. (2018). The emergence of the global fintech market: economic and technological determinants. *Small Business Economics*, 53(1), 81–105.
<https://doi.org/10.1007/s11187-018-9991-x>
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2014). *Multivariate data analysis*.
- Heti, F., Sri, M., Jubaedah, N. (2019). Determinants of Banking Efficiency for Commercial Banks in Indonesia. *Contemporary Economics*, 1(13). 205-215.
<https://ideas.repec.org/a/wyz/journal/id571.html>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. (6ta ed.). McGraw Hill Education.
- Hornuf, L., Klus, M. F., Lohwasser, T. S., & Schvienbacher, A. (2020). How do banks interact with fintech startups? *Small Business Economics*. Published.
<https://doi.org/10.1007/s11187-020-00359-3>
- INEI (2018). Perú: Indicadores de Empleo e Ingreso por departamento 2007-2017.
- Ipsos. (2020). Hábitos y actitudes hacia Internet en el Perú urbano 2020.
<https://www.ipsos.com/es-pe/bancarizacion-del-peruano-2020>
- Ipsos. (2020). Bancarización del peruano 2020. <https://www.ipsos.com/es-pe/bancarizacion-del-peruano-2020>
- Ipsos. (2021). Bancarización del peruano 2021. <https://www.ipsos.com/es-pe/bancarizacion-2021>
- Joo, J. (2017). Understanding Acceptance of fintech Service in Korea: Focused on Decomposed TPB into TAM. *Journal of Digital Convergence*, 15(4), 171-179.
- Kautonen, T., Gelderen, M. van y Fink, M. (2015). Robustness of the theory of planned behavior in predicting entrepreneurial intentions and actions. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 39(3), 655-674
- Kutler J (1993) Citibank is shedding individualistic image. *Am Bank*.
<https://www.americanbanker.com/opinion/friday-flashback-did-citi-coin-the-term->

fintech

- KPMG. (2018). *Comparativa de la oferta de la banca vs fintech*. <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/es/pdf/2018/06/comparativa-oferta-%20banca-fintech.pdf>
- Li, J., Liu, J. L., & Ji, H. Y. (2014). Empirical study of influence factors of adaption intention of mobile payment based on TAM model in China. *International Journal of u-and e-Service, Science and Technology*, 7(1), 119-132.
- Lim, S. H., Kim, D. J., Hur, Y., & Park, K. (2018). An Empirical Study of the Impacts of Perceived Security and Knowledge on Continuous Intention to Use Mobile fintech Payment Services. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 35(10), 886-898. <https://doi.org/10.1080/10447318.2018.1507132>
- Lim, S., Park, H., Kim, Y., Ka, H., Lee, D., Jung, S., & Jung, J. (2017). Understanding of IoT business. *Chungram Book Publishing*, 1(1).
- López, L., López, P., López, F. (2020). Modelo de Gestión del Conocimiento para la Innovación. *Universidad Autónoma Metropolitana*, 23(25).
- Maguiña, R., & Meza, I. (2019). *Influencia de los estándares de calidad de telefonía móvil en el nivel de satisfacción del servicio en los clientes de la empresa Movistar Perú del distrito de San José de Quero, provincia de Concepción en el año 2018*. [Tesis para optar el título profesional de Abogado, Universidad Continental], Repositorio Institucional Continental. <https://repositorio.continental.edu.pe/handle/20.500.12394/7104>
- Makina, D. (2019). The potential of FinTech in enabling financial inclusion. In *Extending financial inclusion in Africa* (pp. 299-318). Academic Press.
- Manzano, A., & Zamora, S. (2009). *Sistema de ecuaciones estructurales: Una herramienta de investigación*. Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior. <https://docplayer.es/42086072-Sistema-de-ecuaciones-estructurales-una-herramienta-de-investigacion.html?fbclid=IwAR32tdaob-VxiZG8MJufz7uTfuuuUL8QjcS6W6AbVqTugJbX-43NnNCZcZ0>
- Marakarkandy, B., Yajnik, N., & Dasgupta, C. (2017, Octubre). Enabling internet banking adoption: An empirical examination with an augmented technology acceptance model (TAM). *Journal of Enterprise Information Management*, 30(2).
- Marchini, G. (2004, Diciembre). *El Sistema Financiero Peruano: 1970 - 2004*. Universidad de Guadalajara. <http://mexicoylacuendadelpacifico.cucsh.udg.mx/index.php/mc/article/view/236>

- Marichal, C. (2011). Crisis financieras y debates sobre la primera globalización: reflexiones desde la historia económica latinoamericana (Fundamentos y Debate) o Financial crises and debates on the first globalization: reflections from Latin American economic history. *Mundo Siglo XXI. Revista del Centro de Investigaciones Económicas, Administrativas y Sociales del Instituto Politécnico Nacional*, 7(25): 5-14.
- Millares, M., Millares, J., Daza, J. (2017). Contraste de la ley de Gibrat en la banca comercial brasileña. *Contaduría y Administración*, 1(62), 1643-1656. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0186-10422017000501643
- Molina, D. (2016). *fintech: Lo que la tecnología hace por las finanzas*. Profit Editorial.
- Ortt, J., & Van Der Duin, P. (2008). The evolution of innovation management towards contextual innovation. *European Journal of Innovation Management*, 11(4), 522-538. <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/14601060810911147/full/html?queryID=17%2F5407375>
- Munoz, F., Climent, S., & Liébana, F. (2017). Determinants of intention to use the mobile banking apps: An extension of the classic TAM model. *Spanish journal of marketing-ESIC*, 21(1), 25-38.
- Pasco, M. & Ponce, M. (2018). *Guía de investigación en gestión*. Lima: PUCP.
- Perdigón, R. (2020). Estrategia digital para fortalecer la gestión comercial de las cooperativas agropecuarias cubanas. *COOPERATIVISMO Y DESARROLLO*, 8(1), 33-44. https://www.researchgate.net/publication/343571146_Estrategia_digital_para_fortalecer_la_gestion_comercial_de_las_cooperativas_agropecuarias_cubanas
- Pérez, F., Benito, R., y Ramos, J. (2020). Factores de crecimiento en las fintech peruanas: una caracterización en un estudio de caso múltiple. *Revista Pucp*, 1(1).
- Phimolsathien, T. (2021). Determinants of the use of financial technology (fintech) in Generation Y. *Utopía y Praxis Latinoamericana*, 26(2), 27–35.
- Porter, M. (2008). ¿Qué es la Gestión Estratégica? *Harvard Business Review*, 1(1).
- Prado, E. (2022). *Caso Yape: ¿Ups, tenemos problemas (reputacionales)?* Semana Económica. <https://semanaeconomica.com/management/reputacion/caso-yape-marca-soporta-dano-reputacional-pero-hasta-cuando>
- Pujol, J. C. (2017) FINTECH: Nuevas fuentes de financiación.
- Puschmann, T. fintech. *Business & Information Systems Engineering* 59, 69–76 (2017).

<https://doi.org/10.1007/s12599-017-0464-6>

- Regalado, O., Guerrero, C. y Montalvo, R. (2017). Una aplicación de la teoría del comportamiento planificado al segmento masculino latinoamericano de productos de cuidado personal. *Revista EAN*, 83, pp 141- 163.
<https://doi.org/10.21158/01208160.n83.2017.1821>
- Retablo Web. (2021). Qué son las billeteras digitales? Las más usadas en Perú.
<https://www.retabloweb.com/principales-billeteras-digitales-en-peru/>
- Rios-Campos, C., Delgado, F., Cerna, H., Ramirez, I., & Acosta, R. (2021). Oportunidades y desafíos de las fintech en Perú. *South Florida Journal of Development*, 2(1), 155–163.
<https://doi.org/10.46932/sfjdv2n1-014>
- Rogers, E., Singhal, A., & Quinlan, M. (2009). DIFFUSION OF INNOVATIONS.
- Sánchez, C., & Corella, M. (2010). LA PARTICIPACIÓN DE LA BANCA COMERCIAL EN LAS MICROFINANZAS: EL CASO DE AMÉRICA LATINA. *REVISTA INTERNACIONAL ADMINISTRACIÓN & FINANZAS*, 2(3), 131-146.
https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1674710
- Rositas, J. (2014, Noviembre). Los tamaños de las muestras en encuestas de las ciencias sociales y su repercusión en la generación del conocimiento. *Innovaciones De Negocios*, 11(22).
- Salgado, A. y Salinas, M. (2022). *Ecosistema fintech en Brasil, México y Colombia en el 2020* [Tesis de pregrado, Universidad Cooperativa de Colombia]. Repositorio Institucional Universidad Cooperativa de Colombia.
<https://repository.ucc.edu.co/handle/20.500.12494/45806>
- Seclen, J. (2014). Retos para la industria peruana en el siglo XXI. *Revista Enfoque*, 1(1).
- Seclen, J. (2016) Gestión de la innovación empresarial: un enfoque multinivel. 360: *Revista de Ciencias de la Gestión*, 1(1), 16-36.
- Simon, A., & Honore, L. (2012). Improving innovation and customer satisfaction through systems integration. *Industrial Management & Data Systems*, 112(7), 1026–1043.
<https://doi.org/10.1108/02635571211255005>
- Silva, A., y Ramos, M. C. (2017). La evolución del sector fintech, modelos de negocio, regulación y retos. Documento de coyuntura, 2
- Se, L., Dan, K., Yeon, H., & Kunsu, P., (2010). An Empirical Study of the Impacts of Perceived Security and Knowledge on Continuous Intention to Use Mobile fintech Payment Services. *International Journal of Human–Computer Interaction*, 1(1), 1-13.

- <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/10447318.2018.1507132>
- Soto, C. (2018). fintech, las nuevas protagonistas del sector financiero. (Tesis de licenciatura, Universidad Politécnica de Madrid, Madrid, España).
- Soto, G., & Botía, M. (2020). LA REVOLUCIÓN FINTECH EN LOS MEDIOS DE PAGO: SITUACIÓN ACTUAL Y PERSPECTIVAS. *Revista de Estudios Empresariales. Segunda época*, 2(1), 112-133. <https://revistaselectronicas.ujaen.es/index.php/REE/article/view/5101>
- Suárez, A. (2018). fintech en el sector bancario (Doctoral dissertation, Tesis de Maestría). Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá, Colombia. <https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/39507/fintech%20en%20el%20Sector%20Bancario.pdf>.
- Superintendencia de Banca, Seguros y AFP [SBS]. (2017). PROGRAMA FINANZAS EN EL COLE GUIA DEL DOCENTE. <https://www.sbs.gob.pe/portals/3/educacion-financiera-pdf/Guia%20del%20docente%202017.pdf>
- Superintendencia de Banca, Seguros y AFP [SBS]. (2021). Información Estadística de Banca Múltiple. https://www.sbs.gob.pe/app/stats_net/stats/EstadisticaBoletinEstadistico.aspx?p=1#
- Tang, Y., Chau, K., Hong, L., Ip, Y., Yan, W. (2021). Financial Innovation in Digital Payment with WeChat towards Electronic Business Success. *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research*, 1(16), 1844-1861. <https://www.mdpi.com/0718-1876/16/5/103>
- Valcárcel, N. (2019). *BCP presenta campaña de aplicativo móvil «Yape»*. Mercado Negro. <https://www.mercadonegro.pe/publicidad/campanas/bcp-presenta-campana-de-aplicativo-movil-yape/>
- Valderrama, B. (2020, Febrero). Innovación para la Transformación Digital. *Revista Capital Humano*, 350(1).
- Velásquez, J. (2007). El microcrédito: Sostenibilidad financiera vs. impacto sobre la pobreza. *Anales de la Universidad Metropolitana*, 7(1), 139-155. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3665785>
- Venkatesh, V. and Bala, H. (2008), "Technology acceptance model 3 and a research agenda on interventions", *Decision Sciences*, Vol. 39 No. 2, pp. 273-315
- Vidal, G. (2006). América Latina: banca, mercados de capital y determinación externa del

- crédito. Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales.
<http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/coediciones/20100825022646/3vidal.pdf>
- Villaseca, D. (2014). *Innovación y marketing de servicios en la era digital* (2ª edición). España: ESIC.
- Vodanovic, L.(2018). *El panorama de la industria fintech en Perú*. Hacia un nuevo ecosistema colaborativo. Vodanovic Legal. https://vodanovic.pe/wpcontent/uploads/2018/11/Estudio_2018-Vodanovic_Legal.pdf.
- Vodanovic, L. (2021). *Guía fintech 2020 - 2021* (1). EY Law. https://assets.ey.com/content/dam/ey-sites/ey-com/es_mx/topics/law/ey-law-guia-fintech-peru-2021.pdf
- Vodanovic. (2022). *2022: LA ERA DIGITAL, LAS FINTECH Y EL NUEVO PAPEL DE LA BANCA*. <https://vodanovic.pe/2022/01/14/2022-la-era-digital-las-fintech-y-el-nuevo-papel-de-la-banca-2/>
- Wadesango, N., & Magaya, B. (2020). THE IMPACT OF DIGITAL BANKING SERVICES ON PERFORMANCE OF COMMERCIAL BANKS. *Journal of Management Information and Decision Sciences*, 1(23), 343-352. <https://www.abacademies.org/abstract/the-impact-of-digital-banking-services-on-performance-of-commercial-banks-9596.html>
- Wang, Z., Li, M., Lu, J., & Cheng, X. (2021). Business Innovation based on artificial intelligence and Blockchain technology. *ELSEVIER*, 59(1), 1-14. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0306457321002405>
- Xie, J., Ye, L., Huang, W., & Ye, M. (2021). *Understanding FinTech Platform Adoption: Impacts of Perceived Value and Perceived Risk*. *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research*, 16(5), 1893–1911. <https://doi.org/10.3390/jtaer16050106>
- Yazdani, D. & Weber G. (2017). Informe global de tecnología financiera de 2017. KPMG
- Yin, R. K. (1994). Discovering the future of the case study. *Method in evaluation research. Evaluation practice*, 15(3), 283-290.
- Yrivarren, L. (2020, febrero). Sobre la regulación del Financiamiento Participativo Financiero. Porto Legal <https://www.porto.legal/blog/fintech-regulacion-del-financiamiento-participativo/>
- Ziegler T., Shneor R., Wenzlaff K., Suresh K., Paes F., Mammadova L., Wanga C., Kekre N., Mutinda S., Wanxin B., López C., Zhang B., Forbes H., Soki E., Alam N. & Knaup C.

(2021). The 2nd Global Alternative Finance Market Benchmarking Report.

Zhongqing, H., Shuai, D., Shizheng, L., Luting, C., & Shanlin, Y. (2019). Adoption Intention of fintech Services for Bank Users: An Empirical Examination with an Extended Technology Acceptance Model. *Symmetry*, 11(1), 1-16. <https://www.mdpi.com/2073-8994/11/3/340>

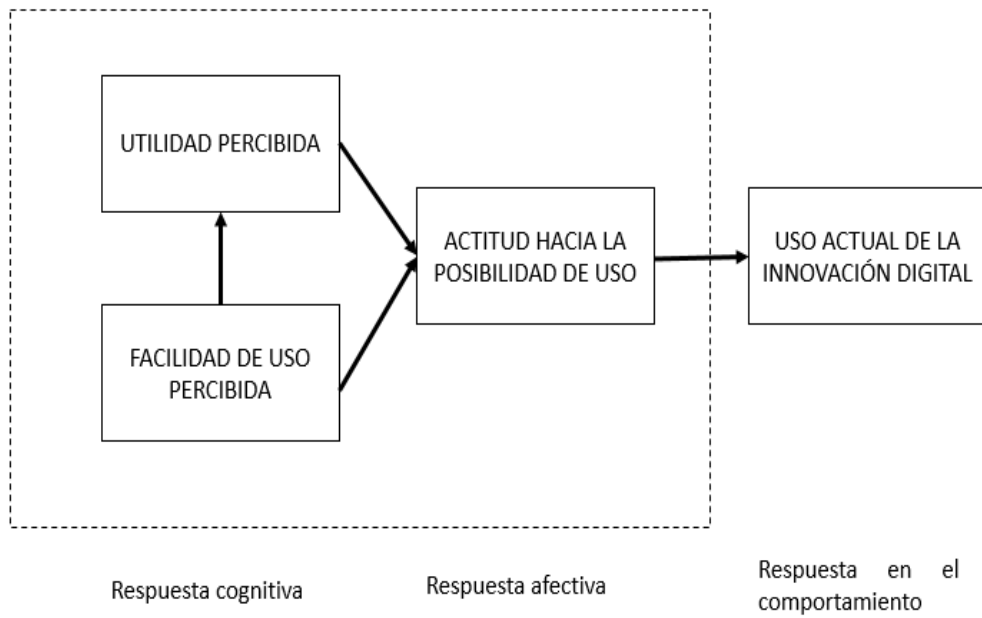
Zuleta, N., & Giraldo, M. (2021). Modelo de Aceptación Tecnológica TAM para determinar la intención de uso del servicio financiero de Banco como servicio. Colegio de Estudios Superiores de Administración – CESA. https://repository.cesa.edu.co/bitstream/handle/10726/4273/ADM_1152226996_2021-2.pdf?sequence=7&isAllowed=y



ANEXOS

Anexo A: Variables del modelo TAM

Figura A1: Variables del modelo TAM



Fuente: Davis (1980)

Anexo B: Tipos de fintech en el Perú

Tabla B1: Tipos de Fintech en el Perú

Tipos de fintech	Definición
Pagos y transferencias	Envío de dinero, sea de manera local o internacional, para realizar pagos o transferencias entre cuentas. Incluye facilitadores de pagos (pasarelas)
Financiamiento participativo	Préstamos de dinero en pequeñas cantidades por parte del público en general a favor del público en general.
Cambio de divisas	Cambio de una moneda por otra.
Gestión de finanzas empresariales	Plataformas digitales para el manejo de recursos, activos y pasivos de una persona jurídica o ente jurídico (gestión de facturas, gestión de la contabilidad, gestión patrimonial, etc.).
Gestión de finanzas personales	Plataformas digitales y/o asesoría financiera digital que facilitan a las personas naturales a tomar mejores decisiones financieras y a gestionar su dinero (ingresos y egresos de dinero, reducir gastos en operaciones, mejores tasas de intereses o bajas comisiones, etc.)
Préstamos	Financiamientos otorgados por personas jurídicas con recursos propios, utilizando plataformas digitales para alguna o todas las etapas.
Marketplace de préstamos y/o ahorros	Plataformas digitales que conectan a personas naturales o personas jurídicas/entes jurídicos interesados en obtener un préstamo o abrir un depósito de ahorros con empresas financieras que brinden dichos servicios
Plataformas de criptomonedas	Plataformas digitales que permiten la compra, venta, transferencias y, en general, operaciones con criptomonedas.
Insurtech	Comercialización y contratación de seguros utilizando tecnología.
Puntaje crediticio	Evaluación y asignación de puntaje crediticio a personas naturales
Savings	Plataformas digitales que facilitan el ahorro de dinero de personas naturales mediante un sistema de juntas, de manera que se distribuya o use el dinero juntado conforme a metas u objetivos definidos
Inversiones	Plataformas digitales y/o asesoría financiera digital que facilitan a inversionistas a tomar una mejor decisión de inversión y/o a la gestión de portafolios de inversión

Fuente: Legal, V. (2018).

Anexo C: Encuesta piloto en Google Forms

Uso del aplicativo móvil Yape

Para participar de la encuesta únicamente debes ser usuario del aplicativo Yape. TIENES HASTA EL DOMINGO 12 DE JUNIO PARA PARTICIPAR.

Correo del encuestado:

Sección 1:

- 1) ¿Es usuario o ha sido usuario del aplicativo Yape?
 - Sí (Continúa con la encuesta)
 - No (Finaliza automáticamente la encuesta)

Sección 2:

- 1) Género
 - Masculino
 - Femenino
- 2) Rango de edad
 - De 18 a 25 años
 - De 26 a 35 años
 - De 36 a 45 años
 - De 46 a 55 años
 - Más de 56 años
- 3) Estado civil
 - Soltero
 - Casado
 - Viudo
 - Divorciado
- 4) Distrito actual de residencia
 - Lima Norte (Carabaylo, Comas, Independencia, Los Olivos, Puente Piedra, San Martín de Porres)
 - Lima Centro (Barranco, Breña, Jesús María, La Victoria, Lima, Lince, Magdalena del Mar, Miraflores, Pueblo Libre, Rímac, San Borja, San Isidro, San Miguel, Santiago de Surco, Surquillo)
 - Lima Este (Ate, Chaclacayo, Cieneguilla, El Agustino, La Molina, Lurigancho San Juan de Lurigancho, San Luis, Santa Anita)

- Lima Sur (Chorrillos, Lurín, Pachacámac, Pucusana, Punta Hermosa, Punta Negra, San Bartolo, San Juan de Miraflores, Santa María del Mar, Villa El Salvador, Villa María del Triunfo)
- Callao (Bellavista, Callao, Carmen de la Legua Reynoso, La Perla, La Punta, Mi Perú, Ventanilla)

5) Ocupación

- Estudiante de pregrado
- Estudiante de pregrado y trabajo
- Estudiante de postgrado
- Estudiante de postgrado y trabajo
- Trabajador a tiempo parcial
- Trabajador a tiempo completo
- Desempleado, pero recibo beneficios
- Desempleado, pero no recibo beneficios

6) Frecuencia aproximada de uso del aplicativo Yape

- Muy rara vez (Menos de 6 veces al año)
- Ocasionalmente (1 vez al mes)
- Medianamente frecuente (Cada quincena)
- Frecuente (1 vez a la semana)
- Muy frecuente (Diario o casi diario)

Sección 3:

Utilidad percibida del aplicativo Yape

Responder con la opción del 1 al 5 que más te identificas (1 = No estoy en absoluto de acuerdo y 5 = Estoy muy de acuerdo)

1) Usando el aplicativo Yape puedo alcanzar mis servicios necesitados

1 2 3 4 5

2) Los servicios del aplicativo Yape pueden ahorrar tiempo

1 2 3 4 5

3) Los servicios del aplicativo Yape pueden impulsar eficiencia

1 2 3 4 5

4) Generalmente, los servicios del aplicativo Yape son útiles para mí

1 2 3 4 5

Facilidad de uso percibida del aplicativo Yape

Responder con la opción del 1 al 5 que más te identificas (1 = No estoy en absoluto de acuerdo y 5 = Estoy muy de acuerdo)

1) Es fácil de usar los servicios del aplicativo Yape

1 2 3 4 5

2) Yo pienso que la interface de operación del aplicativo Yape es amigable y entendible

1 2 3 4 5

3) Es fácil de contar con dispositivos que accedan a los servicios del aplicativo Yape

1 2 3 4 5

Sección 4:

Confianza hacia los servicios del aplicativo Yape

Responder con la opción del 1 al 5 que más te identificas (1 = No estoy en absoluto de acuerdo y 5 = Estoy muy de acuerdo)

1) Yo creo que los servicios del aplicativo Yape mantienen mi información personal segura

1 2 3 4 5

2) Generalmente, yo creo que los servicios del aplicativo Yape son confiables

1 2 3 4 5

Imagen de la marca dueña del aplicativo

Responder con la opción del 1 al 5 que más te identificas (1 = No estoy en absoluto de acuerdo y 5 = Estoy muy de acuerdo)

1) El BCP puede proveer de buenos servicios y productos

1 2 3 4 5

2) Yo pienso que prefiero aceptar estos servicios de marcas familiares

1 2 3 4 5

3) El BCP tiene una buena reputación

1 2 3 4 5

Sección 5:

Riesgo percibido al usar el aplicativo Yape

Responder con la opción del 1 al 5 que más te identificas (1 = No estoy en absoluto de acuerdo y 5 = Estoy muy de acuerdo)

1) Yo creo que el dinero es más fácil de ser robado por usar el aplicativo Yape

1 2 3 4 5

2) Yo creo que información privada puede ser revelada por usar los servicios del aplicativo Yape

1 2 3 4 5

3) Generalmente, yo creo que el uso de los servicios del aplicativo Yape son riesgosos

1 2 3 4 5

Apoyo del Gobierno al crecimiento de aplicativos tipo Yape

Responder con la opción del 1 al 5 que más te identificas (1 = No estoy en absoluto de acuerdo y 5 = Estoy muy de acuerdo)

1) Yo creo que el Estado apoya e impulsa el uso de servicios del aplicativo Yape

1 2 3 4 5

2) Yo creo que el Estado ha introducido regulaciones y legislaciones favorables para los servicios del aplicativo Yape

1 2 3 4 5

3) Yo creo que el Estado tiene un rol activo en la construcción de diferentes infraestructuras (Ejem, Infraestructura de redes de telecomunicación) que tienen un rol positivo en la promoción del aplicativo Yape

1 2 3 4 5

Sección 6:

Interés en innovaciones

Responder con la opción del 1 al 5 que más te identificas (1 = No estoy en absoluto de acuerdo y 5 = Estoy muy de acuerdo)

1) Cuando yo escucho acerca de un nuevo producto, busco la manera de probarlo

1 2 3 4 5

2) Entre mis conocidos, yo usualmente soy el primero en intentar usar un nuevo producto

1 2 3 4 5

Actitud del usuario hacia el aplicativo Yape

Responder con la opción del 1 al 5 que más te identificas (1 = No estoy en absoluto de acuerdo y 5 = Estoy muy de acuerdo)

1) Yo creo que usar los servicios del aplicativo Yape son una buena idea

1 2 3 4 5

2) Usar los servicios del aplicativo Yape me generan una experiencia agradable

1 2 3 4 5

3) Yo estoy interesado en los servicios del aplicativo Yape

1 2 3 4 5

Sección 7:

Intención de uso del aplicativo Yape

Responder con la opción del 1 al 5 que más te identificas (1 = No estoy en absoluto de acuerdo y 5 = Estoy muy de acuerdo)

1) Si yo ya he usado los servicios del aplicativo Yape con anterioridad, estoy dispuesto a continuar usándolos

1 2 3 4 5

2) Me gustaría usar los servicios del aplicativo Yape pronto

1 2 3 4 5

3) Yo voy a recomendar los servicios del aplicativo Yape a mis amigos

1 2 3 4 5

Anexo D: Encuesta final en Google Forms

Uso del aplicativo móvil Yape

Para participar de la encuesta únicamente debes ser usuario del aplicativo Yape. TIENES HASTA EL DOMINGO 12 DE JUNIO PARA PARTICIPAR.

Correo del encuestado:

Sección 1:

- 1) ¿Es usuario o ha sido usuario del aplicativo Yape?
 - Sí (Continúa con la encuesta)
 - No (Finaliza automáticamente la encuesta)

Sección 2:

- 1) Género
 - Masculino
 - Femenino
- 2) Rango de edad
 - De 18 a 25 años
 - De 26 a 35 años
 - De 36 a 45 años
 - De 46 a 55 años
 - Más de 56 años
- 3) Estado civil
 - Soltero
 - Casado
 - Viudo
 - Divorciado
- 4) Distrito actual de residencia
 - Lima Norte (Carabaylo, Comas, Independencia, Los Olivos, Puente Piedra, San Martín de Porres)
 - Lima Centro (Barranco, Breña, Jesús María, La Victoria, Lima, Lince, Magdalena del Mar, Miraflores, Pueblo Libre, Rímac, San Borja, San Isidro, San Miguel, Santiago de Surco, Surquillo)
 - Lima Este (Ate, Chaclacayo, Cieneguilla, El Agustino, La Molina, Lurigancho San Juan de Lurigancho, San Luis, Santa Anita)
 - Lima Sur (Chorrillos, Lurín, Pachacámac, Pucusana, Punta Hermosa, Punta Negra, San Bartolo, San Juan de Miraflores, Santa María del Mar, Villa El Salvador, Villa María del Triunfo)

- Callao (Bellavista, Callao, Carmen de la Legua Reynoso, La Perla, La Punta, Mi Perú, Ventanilla)

5) Ocupación

- Estudiante de pregrado
- Estudiante de pregrado y trabajo
- Estudiante de postgrado
- Estudiante de postgrado y trabajo
- Trabajador a tiempo parcial
- Trabajador a tiempo completo
- Desempleado, pero recibo beneficios
- Desempleado, pero no recibo beneficios

6) Frecuencia aproximada de uso del aplicativo Yape

- Muy rara vez (Menos de 6 veces al año)
- Ocasionalmente (1 vez al mes)
- Medianamente frecuente (Cada quincena)
- Frecuente (1 vez a la semana)
- Muy frecuente (Diario o casi diario)

Sección 3:

Utilidad percibida del aplicativo Yape

Responder con la opción del 1 al 5 que más te identificas (1 = No estoy en absoluto de acuerdo y 5 = Estoy muy de acuerdo)

- 1) Cuando necesito realizar algún pago u otro servicio, Yape me permite resolverlo satisfactoriamente

1 2 3 4 5

- 2) El aplicativo Yape puede permitirme ahorrar tiempo cuando realizo algún pago u otro servicio

1 2 3 4 5

- 3) Yape puede permitirme ser más eficiente cuando realizo un pago u otro servicio

1 2 3 4 5

- 4) Generalmente, los servicios que ofrece el aplicativo Yape son útiles para mí

1 2 3 4 5

Facilidad de uso percibida del aplicativo Yape

Responder con la opción del 1 al 5 que más te identificas (1 = No estoy en absoluto de acuerdo y 5 = Estoy muy de acuerdo)

- 1) El aplicativo Yape es fácil de usar

1 2 3 4 5

- 2) Yo pienso que la interfaz en general del aplicativo Yape es amigable y entendible

1 2 3 4 5

3) Es fácil de contar con dispositivos que accedan a los servicios del aplicativo Yape

1 2 3 4 5

Sección 4:

Confianza hacia los servicios del aplicativo Yape

Responder con la opción del 1 al 5 que más te identificas (1 = No estoy en absoluto de acuerdo y 5 = Estoy muy de acuerdo)

1) Yo creo que el aplicativo Yape mantienen mi información personal segura

1 2 3 4 5

2) Generalmente, yo creo que los servicios del aplicativo Yape son confiables

1 2 3 4 5

Imagen de la marca dueña del aplicativo

Responder con la opción del 1 al 5 que más te identificas (1 = No estoy en absoluto de acuerdo y 5 = Estoy muy de acuerdo)

1) En general, el BCP puede proveer de buenos servicios y productos

1 2 3 4 5

2) Al momento de realizar un pago u otro servicio, personalmente prefiero utilizar aplicativos de marcas conocidas

1 2 3 4 5

3) El BCP tiene una buena reputación

1 2 3 4 5

Sección 5:

Riesgo percibido al usar el aplicativo Yape

Responder con la opción del 1 al 5 que más te identificas (1 = No estoy en absoluto de acuerdo y 5 = Estoy muy de acuerdo)

1) Yo creo que el dinero es más fácil de ser robado por culpa del aplicativo Yape

1 2 3 4 5

2) Yo creo que mi información privada puede ser expuesta por usar el aplicativo Yape

1 2 3 4 5

3) Generalmente, yo creo que el uso del aplicativo Yape es riesgoso

1 2 3 4 5

Apoyo del Gobierno al crecimiento de aplicativos tipo Yape

Responder con la opción del 1 al 5 que más te identificas (1 = No estoy en absoluto de acuerdo y 5 = Estoy muy de acuerdo)

1) Yo creo que el Estado apoya e impulsa el crecimiento del uso de aplicativos móviles como Yape

1 2 3 4 5

2) Yo creo que el Estado ha introducido regulaciones y legislaciones favorables para el crecimiento de aplicativos móviles como Yape

1 2 3 4 5

3) Yo creo que el Estado tiene un rol activo en la construcción de diferentes infraestructuras (Ejem, infraestructura que permita llegar el internet a distintas zonas) que promuevan aplicativos móviles como Yape

1 2 3 4 5

Sección 6:

Interés en innovaciones

Responder con la opción del 1 al 5 que más te identificas (1 = No estoy en absoluto de acuerdo y 5 = Estoy muy de acuerdo)

1) Cuando escucho acerca de cualquier producto novedoso, busco la manera de probarlo

1 2 3 4 5

2) Entre mis conocidos, yo usualmente soy el primero en intentar usar cualquier producto novedoso

1 2 3 4 5

Actitud del usuario hacia el aplicativo Yape

Responder con la opción del 1 al 5 que más te identificas (1 = No estoy en absoluto de acuerdo y 5 = Estoy muy de acuerdo)

1) Yo creo que usar el aplicativo Yape es una buena idea

1 2 3 4 5

2) Usar los servicios del aplicativo Yape me generan experiencias agradables

1 2 3 4 5

3) Yo estoy interesado en los servicios del aplicativo Yape

1 2 3 4 5

Sección 7:

Intención de uso del aplicativo Yape

Responder con la opción del 1 al 5 que más te identificas (1 = No estoy en absoluto de acuerdo y 5 = Estoy muy de acuerdo)

1) Yo estoy dispuesto a continuar usando los servicios del aplicativo Yape

1 2 3 4 5

2) Me gustaría usar los servicios del aplicativo Yape pronto

1 2 3 4 5

3) Yo voy a recomendar los servicios del aplicativo Yape a mis amigos

1 2 3 4 5

Anexo E: Matriz de variables del modelo ETAM

Figura E1: Matriz de variables del modelo ETAM

VARIABLES LATENTES	ITEMS	INDICADORES
Utilidad percibida (PU)	PU1	Cuando necesito realizar algún pago u otro servicio, Yape me permite resolverlo satisfactoriamente
	PU2	El aplicativo Yape puede permitirme ahorrar tiempo cuando realizo algún pago u otro servicio
	PU3	Yape puede permitirme ser más eficiente cuando realizo un pago u otro servicio
	PU4	Generalmente, los servicios que ofrece el aplicativo Yape son útiles para mí
Facilidad de uso percibida (PEU)	PEU1	El aplicativo Yape es fácil de usar
	PEU2	Yo pienso que la interfaz en general del aplicativo Yape es amigable y entendible
	PEU3	Es fácil de contar con dispositivos que accedan a los servicios del aplicativo Yape
Confianza (TRU)	TRU1	Yo creo que el aplicativo Yape mantienen mi información personal segura
	TRU2	Generalmente, yo creo que los servicios del aplicativo Yape son confiables
Imagen de la marca (BI)	BI1	En general, el BCP puede proveer de buenos servicios y productos
	BI2	Al momento de realizar un pago u otro servicio, personalmente prefiero utilizar aplicativos de marcas conocidas
	BI3	El BCP tiene una buena reputación
Riesgo percibido (PR)	PR1	Yo creo que el dinero es más fácil de ser robado por culpa del aplicativo Yape
	PR2	Yo creo que mi información privada puede ser expuesta por usar el aplicativo Yape
	PR3	Generalmente, yo creo que el uso del aplicativo Yape es riesgoso
Apoyo del Gobierno (GS)	GS1	Yo creo que el Estado apoya e impulsa el crecimiento del uso de aplicativos móviles como Yape
	GS2	Yo creo que el Estado ha introducido regulaciones y legislaciones favorables para el crecimiento de aplicativos móviles como Yape
	GS3	Yo creo que el Estado tiene un rol activo en la construcción de diferentes infraestructuras (Ejem, infraestructura que permita llegar el internet a distintas zonas) que promuevan aplicativos móviles como Yape
Interés del usuario en innovaciones (UI)	UI1	Cuando escucho acerca de cualquier producto novedoso, busco la manera de probarlo
	UI2	Entre mis conocidos, yo usualmente soy el primero en intentar usar cualquier producto novedoso
Actitud (ATT)	ATT1	Yo creo que usar el aplicativo Yape es una buena idea
	ATT2	Usar los servicios del aplicativo Yape me generan experiencias agradables
	ATT3	Yo estoy interesado en los servicios del aplicativo Yape
Intención de uso (INT)	INT1	Yo estoy dispuesto a continuar usando los servicios del aplicativo Yape
	INT2	Me gustaría usar los servicios del aplicativo Yape pronto
	INT3	Yo voy a recomendar los servicios del aplicativo Yape a mis amigos

Fuente: Zhongqing, et al.(2019)

Anexo F: Resumen de entrevistas

Tabla F1: Resumen de entrevistas de las variables PU y PEU

VARIABLES	Entrevista Margiory Muñoz	Entrevista Renzo Sotelo
<p>Utilidad percibida:</p> <p>a) ¿De qué forma se puede medir la utilidad que percibe el cliente de Yape?</p> <p>b) ¿Realizan un trabajo de Benchmarking (Analizar a la competencia)? ¿En qué consiste?</p> <p>c) ¿Qué tan eficiente puede ser Yape en comparación a sus competidores?</p>	<p>a) “La utilidad que percibe el cliente lo ve el Squad de Post venta. Se utilizan <i>users test</i> para recibir los <i>insights</i> de los clientes. Para ello hacen seguimiento a los consumidores sobre los servicios que ofrecen”.</p> <p>b) “Más que analizar a la competencia, lo que se busca es hacer labores diferenciadas con la Banca Móvil del BCP. Para ello se busca demostrar los beneficios que ofrece Yape sobre otras marcas a distintas empresas”.</p> <p>c) “Yape en estos momentos tiene cubierto gran parte del mercado peruano. Si Movistar, decidiera realizar una alianza mostrando sus promociones en la app, podría llegar a una cantidad alta de usuarios”.</p>	<p>a) “Hay que precisar que Yape es una startup -es un proyecto de cara a futuro-. Busca tener ingresos a futuro. Actualmente el usuario puede acceder a hacer recargas y es la única forma de percibir ingresos. En un futuro se buscará nuevas formas”.</p> <p>b) “Sí, claro. Es una tarea de cierto equipo. Tiene que estar especializado en estas modalidades. Se toman los insights de otros aplicativos”.</p> <p>c) “Como usuario, yo te diría que Plin tiene muchas cosas a favor que Yape no tiene. Hay un tema de nuevas tecnologías que tiene Plin. Pero, Yape es quien maneja la mayor cantidad de personas y es uno de los mayores beneficios que ofrece. A nivel de comunicación, Plin se queda corto”.</p>
<p>Facilidad de uso percibida:</p> <p>a) ¿Suelen recibir comentarios sobre lo intuitivo que es el aplicativo de Yape?</p> <p>b) ¿Crees que en el Perú es muy fácil de contar con dispositivos que tengan la capacidad de soportar a Yape?</p>	<p>a) “Sí, en realidad es uno de los insights que más se mencionan. En las entrevistas que participé, siempre escucho que las personas escogen Yape por su facilidad”.</p> <p>b) “Yo diría que en su mayoría sí. No estoy seguro si se puede con todos. Pero creo que funciona en la mayoría de teléfonos actualmente”.</p>	<p>a) “No estoy en tanto experiencia, no conozco ese squad. Desde mi experiencia, asumo que sí. Solo necesitaría mi DNI. Supongo que por ese lado, es un punto a favor. Nosotros siempre hacemos un mapa de calor y creo que recordar que casi no hay problemas en dificultad de uso con el aplicativo”.</p> <p>b) “Yo no me he introducido demasiado en esa parte: de los requisitos. Me parece que en la página web están los requisitos mínimos. Pero, me parece que sí para la mayoría de dispositivos. Desde un inicio se buscó que la app no tenga requisitos altos”.</p>

Tabla F2: Resumen de entrevistas de las variables TRU, BI y PR

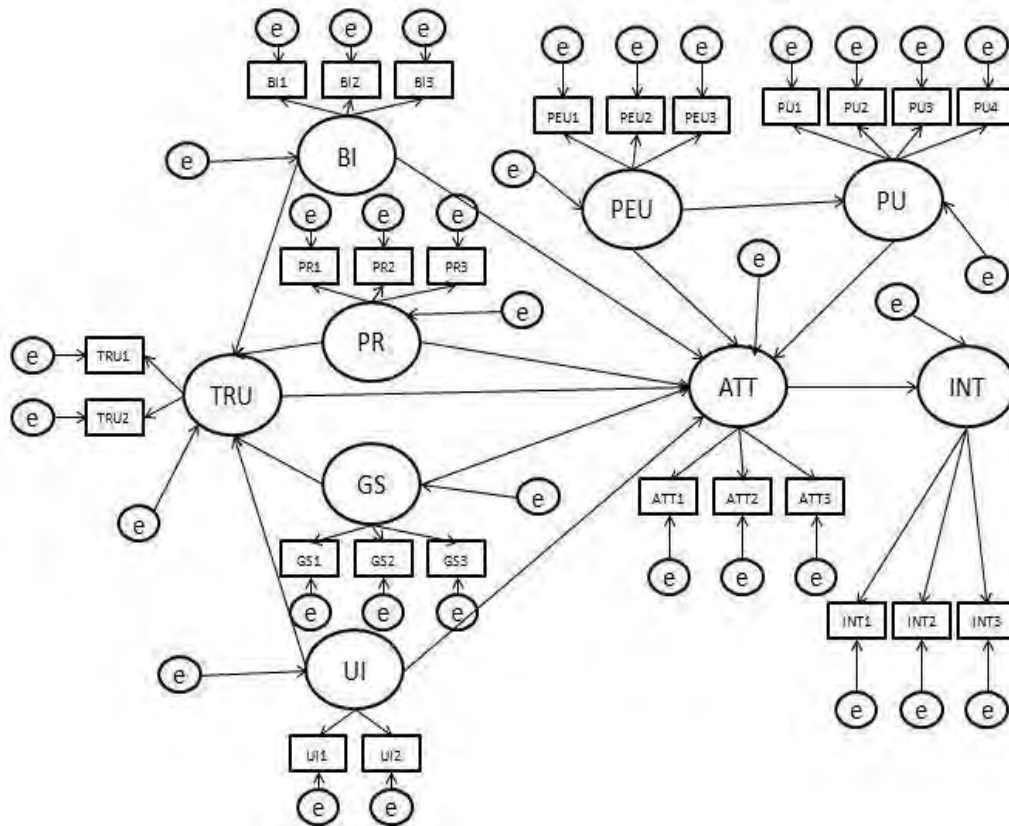
VARIABLES	Entrevista Margiory Muñoz	Entrevista Renzo Sotelo
<p>Confianza</p> <p>a. ¿De qué forma la información privada de un usuario se mantiene secreta?</p>	<p>a. “En realidad dentro de Yape la información de los usuarios no se les da a todos. Por ejemplo, yo no tengo acceso a la base de datos. Si en caso yo quisiera buscar cierta información de algún usuario, necesitaría solicitar la información a mi product owner y a su superior. A parte el aplicativo pasa por varios test anti hacking y tienen un índice alto de seguridad”.</p>	<p>a. “Las prácticas que se tienen dentro de BCP y Yape son bastante burocráticas. Si una persona desea obtener cierta información, el acceso a esa información no se da de manera sencilla. Hay una serie de pasos largos que se tienen que dar. Uno tendría que sustentar el porqué de tu necesidad de la información. Por ese lado, creo que el usuario puede tener seguridad de que sus datos no serán compartidos”.</p>
<p>Imagen de la marca:</p> <p>a. ¿Qué imagen de marca busca proyectar Yape? (O BCP)</p> <p>b. ¿Considera que el BCP tiene una buena imagen de marca?</p>	<p>a. “Yape lo que busca proyectar es ser accesible a todos los peruanos. Yape cuenta con yapito y lo que busca es un entorno muy amigable para el usuario: ser amigable y fácil de usar”.</p> <p>b. “Como trabajadora de Yape, diría que la imagen del BCP está separada de la imagen de Yape. Obviamente las personas no tienen esta diferencia en mente y, cuando hay caídas de la imagen del BCP, hay pérdidas en Yape. Pero a nivel global, la imagen del BCP beneficia a Yape”.</p>	<p>a. “Yape busca proyectar ser ese aliado para el mundo no bancarizado. En el Perú tenemos muchas regiones que no acostumbran abrir cuentas bancarias. Yape busca ser el primer paso a ese mundo. Van buscando en ese cambio en el que el efectivo deje de ser tan necesario”.</p> <p>b. “Bueno, yo consideraría que, al igual que otros bancos, tiene cosas por detrás que les dificulta mantener una imagen completamente limpia. Posiblemente pueda haber cosas que uno considere cuestionables. Pero serían cosas ya muy generales”.</p>
<p>Riesgo percibido:</p> <p>a. ¿Qué tipos de problemas suele tener el aplicativo Yape?</p> <p>b. ¿Es común escuchar casos de hackeos en el aplicativo?</p>	<p>a. “Básicamente se asocia con la parte tecnológica. Actualmente, Yape trabaja con Apis que pertenece al BCP. Cuando hay problemas con estos Apis, se cae el aplicativo. También hay problemas con las recargas en Yape. Y es que este servicio es brindado por Telcos. Si estas se caen, se cae el servicio de recarga en Yape”.</p> <p>b. “Más que casos de hackeos, he escuchado que estaba saliendo una modalidad de estafa. Se duplicaba la web de Yape por un grupo de terceros estafadores”.</p>	<p>a. “Bueno, de principio, uno de los más frecuentes es que la transacción que se coloca como efectuada por un usuario, pero al final no es así. Es una de las cosas que hace que no se confíe en Yape. Mi trabajo es eso, encontrar esas causas y solucionarlo”.</p> <p>b. “Sí, he escuchado un par, una tres veces desde que he empezado a trabajar. Personas que buscan adueñarse de dinero ajeno. Lo bueno es que hay un respaldo del BCP y Yape para poder mitigar este tipo de problemáticas. BCP lleva años utilizando estos aplicativos, ya tiene experiencia”.</p>

Tabla F3: Resumen de entrevistas de las variables GS, UI, ATT e INT

VARIABLES	Entrevista Margiory Muñoz	Entrevista Renzo Sotelo
<p>Apoyo del Gobierno:</p> <p>a. Desde su perspectiva, ¿Qué tan importante considera el apoyo del Estado para fortalecer a las fintech? (En este caso: Yape)</p> <p>b. Ante un facilitamiento de ciertas medida por parte del Estado a todas las fintech, ¿Cómo podría beneficiar eso al área que desempeña?</p>	<p>a. “Obviamente cuando no hay señal es difícil saber cómo llegar el servicio a esa zona. Si mapeamos la llegada de Yape a regiones alejadas de la capital, observamos que no llega el servicio. Por lo que el rol del Estado es importante”.</p> <p>b. “Yo diría que sí influye. La llegada a más lugares modificaría la labor de las telcos y de algunos squads”.</p>	<p>a. “No de todas maneras es importante no? Yape necesita de infraestructura que provee el Estado para poder funcionar. Si no hubiera estos cambios, las personas solo utilizarían efectivo supongo. La pandemia ha impulsado el cambio, pero aún hay cosas por cambiar”.</p> <p>b. “Bueno, seguramente el indicador que se dispararía es el número de transacciones. El volumen se haría más grande de problemas también -yo tendría más trabajo-”.</p>
<p>Interés del usuario en innovaciones:</p> <p>a. ¿Cómo es manejado el concepto de innovación dentro de Yape?</p> <p>b. ¿Hay un área que se especializa en su análisis e implicancias en el usuario?</p>	<p>a. “El concepto de innovación es uno de los pilares de Yape. Nosotros usualmente tenemos ceremonias. En las que se presentan resultados que deben demostrar una innovación constante en los servicios que se ofrecen: ligar el concepto de innovación al crecimiento”.</p> <p>b. “Bueno, todos los squads utilizan la innovación en realidad. No importando a qué área pertenecen”.</p>	<p>a. “Existen espacios destinados para promover la innovación -hay capacitaciones-. Pero, sí es una práctica común dentro de la organización estar enfocada en un enfoque ágil por el modelo de negocio y el usuario”.</p> <p>b. “Todas las squads tocan la innovación de alguna forma. Cada squad trata de innovar en la medida de lo posible -algunas más que otras-. Cosas que requiera el mercado”.</p>
<p>Actitud:</p> <p>a. ¿Cómo miden la actitud del usuario hacia el aplicativo? (Sentimiento de satisfacción con el servicio, etc)</p>	<p>a. “Una de las cosas que es fuerte dentro de Yape, es el apego a los clientes. Siempre se busca realizar encuestas para conocer qué es lo que opinan sobre el aplicativo y los nuevos servicios que ofrecen”.</p>	<p>a. “Creo que no he ahondado mucho en ese apartado. Las encuestas creo que serían la mejor alternativa que realiza Yape para conocer la opinión. De las redes sociales también se observan los comentarios y sugerencias en los que creo que se mide la actitud”.</p>
<p>Intención de uso:</p> <p>a. ¿Cuál considera que es el principal motor por el que el uso del aplicativo Yape ha incrementado considerablemente?</p>	<p>a. “Básicamente la necesidad de disponer de dinero a la mano, pero no efectivo. Además de evitar las colas para recoger dinero, es más seguro y es más sencillo”.</p>	<p>a. “Yo creo que ha habido hitos dentro de la historia del aplicativo: Yape Card. En él las personas podían sacar su Yape solo con su DNI. La pandemia también ha impulsado su crecimiento. Entre otros que no te puedo comentar jaja”</p>

Anexo G: Modelo ETAM

Figura G1: Modelo ETAM



Fuente: Zhongqing, et al. (2019)

Anexo H: Prototipo de entrevistas para actores internos en Yape

1) Inicio de entrevista:

Buenos días, somos estudiantes de la carrera profesional de Gestión y Alta Dirección de la PUCP y nos encontramos realizando nuestra tesis de licenciatura, la cual tiene por título "ANÁLISIS DE LOS FACTORES DE INNOVACIÓN DIGITAL QUE INFLUYEN EN LA INTENCIÓN DE USO DE LAS FINTECH DE SERVICIO DE PAGO MÓVIL DE CLIENTES INDIVIDUALES DE LIMA METROPOLITANA: CASO YAPE."

2) Objetivo de la entrevista:

Analizar y comparar la opinión de los entrevistados en relación a temas de innovación digital, apoyo del Estado e Imagen de la Marca.

La información recogida en esta entrevista será utilizada exclusivamente con fines académicos, razón por la cual, se mantendrá en total confidencialidad (Firma del consentimiento firmado).

3) Preguntas introductorias

- A. ¿Podría decirme su nombre y apellido por favor?
- B. ¿Cuál es su profesión y en qué área se especializa?
- C. ¿Cuántos años/meses lleva trabajando en Yape del BCP?
- D. ¿En qué área de Yape se encuentra laborando usted?
- E. ¿Cuánto tiempo lleva en esta área?
- F. ¿Cuánto tiempo lleva en su cargo actual?
- G. Desde que inició en Yape, ¿Qué cambios ha notado en la organización?

4) Innovación digital

- A. De acuerdo a su experiencia, ¿Cómo definiría el concepto de Innovación digital?
- B. ¿Cómo es manejado este concepto dentro de Yape?
- C. ¿Hay un área que se especializa en su análisis e implicancias?
- D. ¿Hay alguna evaluación de la percepción por parte del usuario a este aplicativo Yape?
¿En qué consiste?

5) Apoyo del Estado

- A. Desde su perspectiva, ¿Qué tan importante considera el apoyo del Estado para fortalecer a las fintech? (En este caso: Yape)
- B. Ante un facilitamiento de ciertas medida por parte del Estado a todas las fintech, ¿Cómo podría beneficiar eso al área que desempeña?
- C. ¿Cómo dentro de Yape se maneja el apoyo que podría recibir del gobierno?

6) Imagen de la marca

- A. Desde su perspectiva, ¿Qué tan importante considera la imagen de la marca para fortalecer a las fintech? (En este caso: Yape)
- B. ¿Cuáles son los objetivos de la marca para fortalecer la imagen de la marca Yape?

- C. ¿Hay un área dedicada a fortalecer la imagen de la marca Yape? ¿Qué función cumple?
- D. ¿Cómo se miden los objetivos para medir el nivel de alcance de la marca?



Anexo I: Guía de entrevistas final para actores internos en Yape

1) Inicio de entrevista:

Buenos días, somos estudiantes de la carrera profesional de Gestión y Alta Dirección de la PUCP y nos encontramos realizando nuestra tesis de licenciatura, la cual tiene por título "ANÁLISIS DE LOS FACTORES DE INNOVACIÓN DIGITAL QUE INFLUYEN EN LA INTENCIÓN DE USO DE LAS FINTECH DE SERVICIO DE PAGO MÓVIL DE CLIENTES INDIVIDUALES DE LIMA METROPOLITANA: CASO YAPE."

2) Objetivo de la entrevista:

Analizar y comparar la opinión de los entrevistados en relación a temas de innovación digital, apoyo del Estado e Imagen de la Marca.

La información recogida en esta entrevista será utilizada exclusivamente con fines académicos, razón por la cual, se mantendrá en total confidencialidad (Firma del consentimiento firmado).

3) Preguntas introductorias

- A. ¿Podría decirme su nombre y apellido por favor?
- B. ¿Cuál es su profesión y en qué área se especializa?
- C. ¿Cuántos años/meses lleva trabajando en Yape del BCP?
- D. ¿En qué área de Yape se encuentra laborando usted?
- E. ¿Cuánto tiempo lleva en esta área?
- F. ¿Cuánto tiempo lleva en su cargo actual?
- G. Desde que inició en Yape, ¿Qué cambios ha notado en la organización?

4) Utilidad percibida

- A. ¿De qué forma se puede medir la utilidad que percibe el cliente de Yape?
- B. ¿Realizan un trabajo de Benchmarking (Analizar a la competencia)? ¿En qué consiste?
- C. ¿Qué tan eficiente puede ser Yape en comparación a sus competidores?

5) Facilidad de uso percibida

- A. ¿Suelen recibir comentarios sobre lo intuitivo que es el aplicativo de Yape?
- B. ¿Crees que en el Perú es muy fácil de contar con dispositivos que tengan la capacidad de soportar a Yape?

6) Confianza

- A. ¿De qué forma la información privada de un usuario se mantiene secreta?

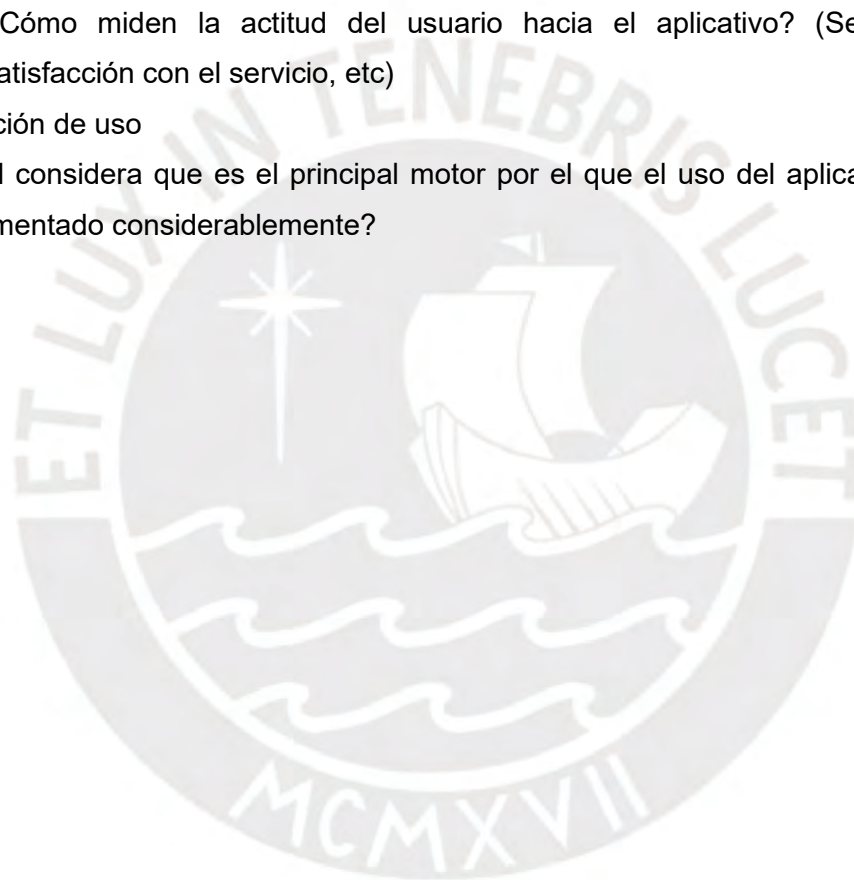
7) Imagen de la marca

- A. ¿Qué imagen de marca busca proyectar Yape? (O BCP)
- B. ¿Considera que el BCP tiene una buena imagen de marca?

8) Riesgo percibido

- A. ¿Qué tipos de problemas suele tener el aplicativo Yape?

- B. ¿Es común escuchar casos de hackeos en el aplicativo?
- 9) Apoyo del Gobierno
- A. Desde su perspectiva, ¿Qué tan importante considera el apoyo del Estado para fortalecer a las fintech? (En este caso: Yape)
- B. Ante un facilitamiento de ciertas medida por parte del Estado a todas las fintech, ¿Cómo podría beneficiar eso al área que desempeña?
- 10) Interés del usuario en innovaciones
- A. ¿Cómo es manejado el concepto de innovación dentro de Yape?
- B. ¿Hay un área que se especializa en su análisis e implicancias en el usuario?
- 11) Actitud
- A. ¿Cómo miden la actitud del usuario hacia el aplicativo? (Sentimiento de satisfacción con el servicio, etc)
- 12) Intención de uso
- A. ¿Cuál considera que es el principal motor por el que el uso del aplicativo Yape ha incrementado considerablemente?



Anexo J: Matriz de consistencia

Tabla J1: Matriz de consistencia

Objetivos	Resumen de hipótesis	Variables	Resultados
<p>Objetivo general:</p> <ul style="list-style-type: none"> Analizar qué variables influyen más en la intención de uso de clientes individuales de Yape en Lima Metropolitana, a través del modelo ETAM.. <p>Objetivos específicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> Examinar los diferentes enfoques de la Intención de uso, fintech y modelos de aceptación tecnológica. Describir la situación actual de las fintech en Latinoamérica y en el sistema financiero del Perú. Analizar los resultados de las variables del modelo ETAM que influyen más en la intención de uso de los clientes individuales de Yape en Lima Metropolitana. 	<p>H1: La utilidad percibida (PU) influye positivamente en sus actitudes (ATT).</p> <p>H2: La facilidad de uso percibida (PEU) influye positivamente en sus actitudes (ATT).</p> <p>H3: La facilidad de uso percibida (PEU) influye positivamente en la utilidad percibida (PU).</p> <p>H4: La confianza de los usuarios (TRU) influye significativamente en sus actitudes (ATT).</p> <p>H5: La imagen de marca de Yape (BI) tiene influencia significativa en la confianza de los usuarios (TRU).</p> <p>H6: La imagen de marca de Yape (BI) tiene influencia significativa en las actitudes de los usuarios (ATT).</p> <p>H7: El riesgo percibido (PR) influirá negativamente en las actitudes de los usuarios (ATT).</p>	<p><u>Utilidad percibida (PU):</u> Se enfocan principalmente en los beneficios que otorga el aplicativo Yape.</p> <p><u>Facilidad de uso percibida (PEU):</u> Se enfocan principalmente en lo intuitivo y sencillo de usar del aplicativo Yape.</p> <p><u>Confianza (TRU):</u> Hace alusión a la sensación de tranquilidad que otorga el aplicativo al brindarle información privada.</p> <p><u>Imagen de la marca (BI):</u> Busca medir los pensamientos positivos o negativos de un individuo ante la marca de la investigación.</p> <p><u>Riesgo percibido (PR):</u> Mide los riesgos y consecuencias del uso de cierta tecnología.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Las principales variables que generan mayor impacto en la intención de uso (INT) son la utilidad percibida (PU) y la facilidad de uso percibida (PEU). En menor medida, aunque igualmente relevantes, se encuentra la imagen de marca (BI), interés en innovaciones (UI) y riesgo percibido (PR). El resto de variables tiene un impacto mínimo medido a través del <i>estimate</i>. Los comentarios de los entrevistados dieron soporte a los resultados obtenidos de la parte cuantitativa de la investigación. Asimismo, recordar que los resultados fueron validados por un experto.

Tabla J1: Matriz de consistencia (Continuación)

Objetivos	Resumen de hipótesis	Variables	Resultados
	<p>H8: El riesgo percibido (PR) influirá negativamente en la confianza de los usuarios (TRU).</p> <p>H9: El apoyo gubernamental (GS) tiene una influencia significativa en las actitudes de los usuarios (ATT).</p> <p>H10: El apoyo del gobierno (GS) tiene una influencia significativa en la confianza de los usuarios (TRU).</p> <p>H11: La innovación del usuario (UI) tiene influencia significativa en las actitudes de los usuarios (ATT).</p> <p>H12: La innovación del usuario (UI) tiene una influencia significativa en la confianza de los usuarios (TRU).</p> <p>H13: Las actitudes (ATT) y las intenciones (INT) de los usuarios hacia la adopción de servicios fintech para una mejor experiencia están correlacionadas positivamente.</p>	<p><u>Apoyo del Gobierno (GS):</u> Mide el grado de intervención del Gobierno para favorecer a cierta tecnología y cómo el usuario percibe este apoyo.</p> <p><u>Interés en innovaciones (UI):</u> Mide el interés del usuario en constantemente probar y conocer sobre ciertas tecnologías y cómo generan interés entre sus allegados.</p> <p><u>Actitud (ATT):</u> Mide el comportamiento y pensamiento de un usuario ante cierta tecnología.</p> <p><u>Intención (INT):</u> Representa el deseo y uso de utilizar la tecnología investigada.</p>	

Anexo K: Reporte Bibliométrico

Figura K1: Reporte Bibliométrico

CSV export Download Print E-mail Save to PDF Add to List More...>



Small Business Economics • Open Access • Volume 57, Issue 3, Pages 1505 - 1526 • October 2021

Document type

Article • Hybrid Gold Open Access • Green Open Access

Source type

Journal

ISSN

0921898X

DOI

10.1007/s11187-020-00359-3

[View more >](#)

How do banks interact with fintech startups?

Hornuf L.^{a,b,c} , Klus M.F.^d, Lohwasser T.S.^d, Schvienbacher A.^a

Save all to author list

^a University of Bremen, Bremen, Germany

^b Max Planck Institute for Innovation and Competition, Munich, Germany

^c CESifo, Munich, Germany

^d University of Münster, Münster, Germany

[View additional affiliations >](#)

9

Citations in Scopus

94

Views count

[View all metrics >](#)

Cited by 9 documents

Exploring how digitalization influences incumbents in financial services: The role of entrepreneurial orientation, firm assets, and organizational legitimacy

Zhou, D., Kautonen, M., Dai, W. (2021) *Technological Forecasting and Social Change*

Fintech and access to finance

Bollaert, H., Lopez-de-Silanes, F., Schvienbacher, A. (2021) *Journal of Corporate Finance*

Exploring a new incubation model for FinTechs: Regulatory sandboxes

Alaassar, A., Mention, A.-L., Aas, T.H. (2021) *Technovation*

[View all 9 citing documents](#)

Inform me when this document is cited in Scopus:

[Set citation alert >](#)

Fuente: Hornuf, L., Klus, M. F., Lohwasser, T. S., & Schvienbacher, A.

Figura K2: Reporte Bibliométrico

Print E-mail Save to PDF Add to List More...>

Journal of Financial Counseling and Planning • Volume 31, Issue 1, Pages 83 - 100 • 2020

Who Uses Mobile Payments: Fintech Potential in Users and Non-Users

Li B.^a , Hanna S.D.^b, Kim K.T.^c

Save all to author list

^a Department of Statistics, Miami University, 311 Upham Hall, 100 Bishop Circle, Oxford, 45056, OH, United States

^b Department of Human Sciences, Ohio State University, 1787 Neil Ave, Columbus, 43210-1295, OH, United States

^c Department of Consumer Sciences, The University of Alabama, 316 Adams H I, Box 870158, Tuscaloosa, 35487, AL, United States

5

Citations in Scopus

51

Views count

[View all metrics >](#)

Cited by 5 documents

A systematic analysis on fintech and its applications

Paul, L.R., Sadath, L. (2021) *Proceedings of International Conference on Innovative Practices in Technology and Management, ICIPTM 2021*

Determinants of the adoption of innovative fintech services by millennials

Solarz, M., Swacha-Lech, M. (2021) *E a M: Ekonomie a Management*

CS5 Social Stratification, Self-Image Congruence, and Mobile Banking in Colombian Cities

Tavera-Mesias, J.F., van Klyton, A., Zuñiga Collazos, A. (2021) *Journal of International Consumer Marketing*

[View all 5 citing documents](#)

Inform me when this document is cited in Scopus:

Fuente: Bin, L., Sherman, H., & Kyoung, K

Anexo L: Valoraciones de los indicadores con las medias más altas en cada variable

Figura L1: Valoración del indicador de utilidad percibida con la media más alta

"El aplicativo Yape puede permitirme ahorrar tiempo cuando realizo algún pago u otro servicio"

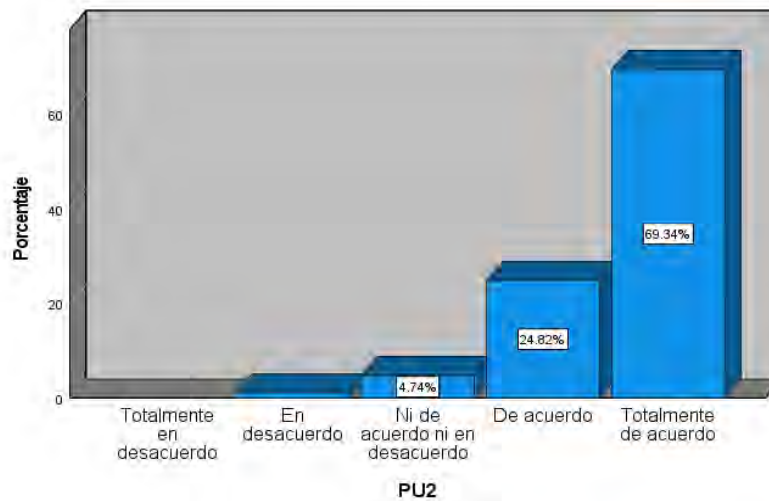


Figura L2: Valoración del indicador de utilidad percibida con la media más alta

"El aplicativo Yape es fácil de usar"

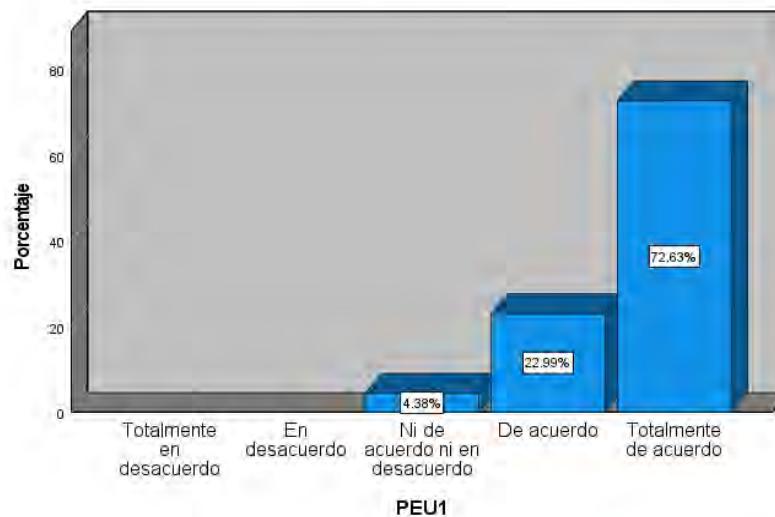


Figura L3: Valoración del indicador de confianza con la media más alta

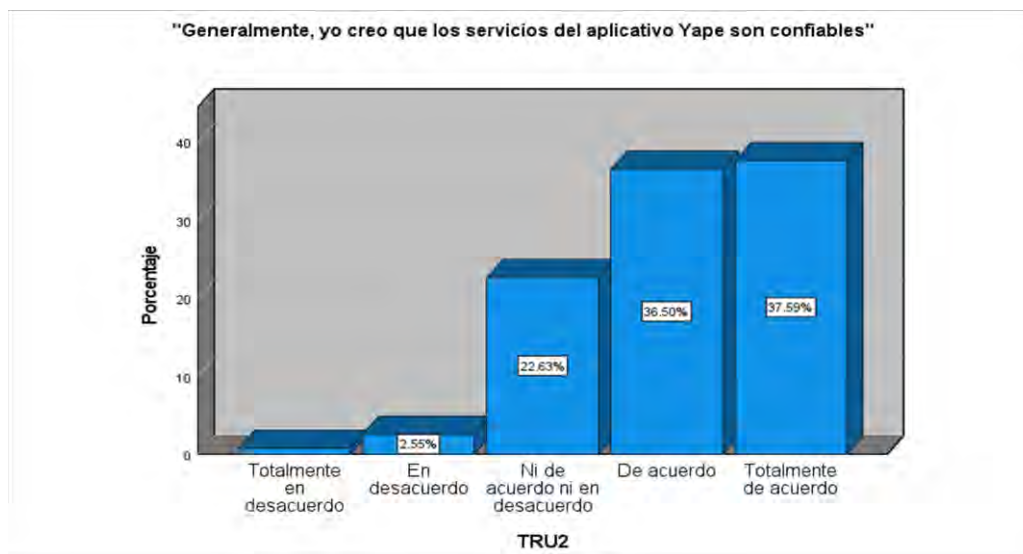


Figura L4: Valoración del indicador de imagen de marca con la media más alta

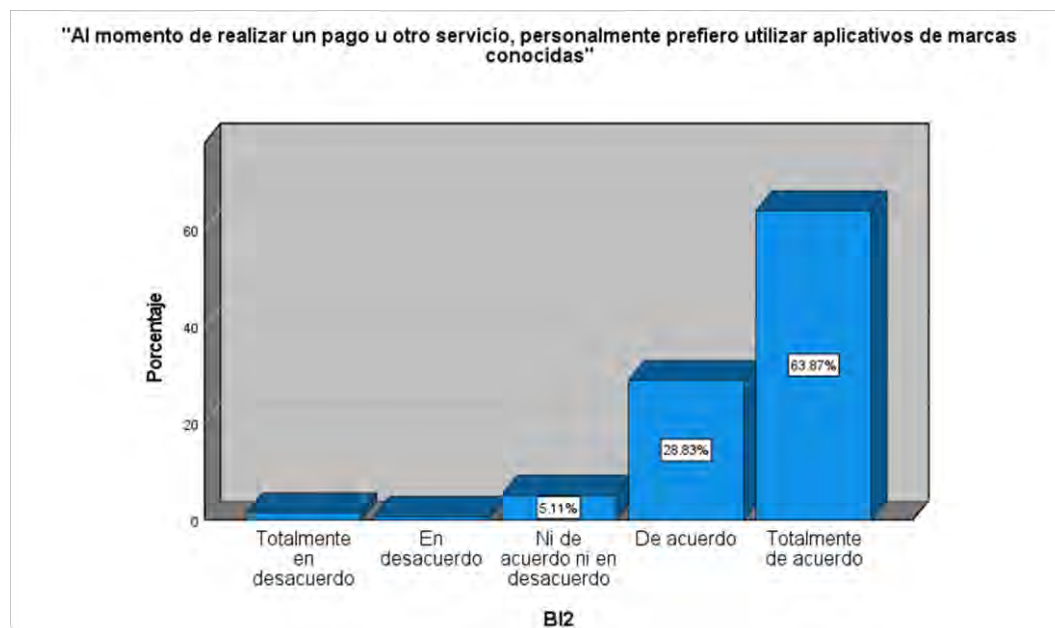


Figura L5: Valoración del indicador de riesgo percibido con la media más alta

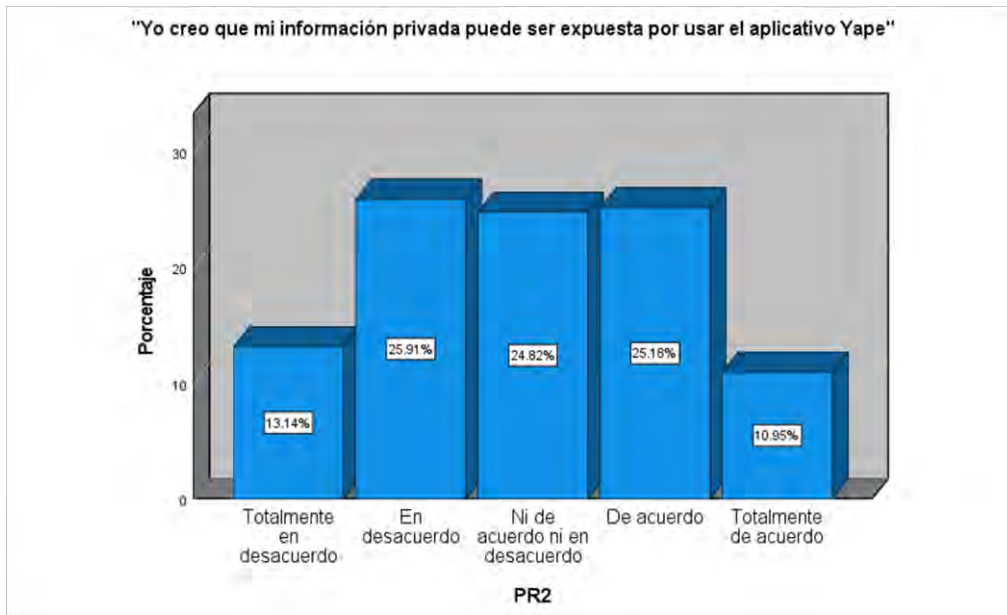


Figura L6: Valoración del indicador de apoyo del gobierno con la media más alta

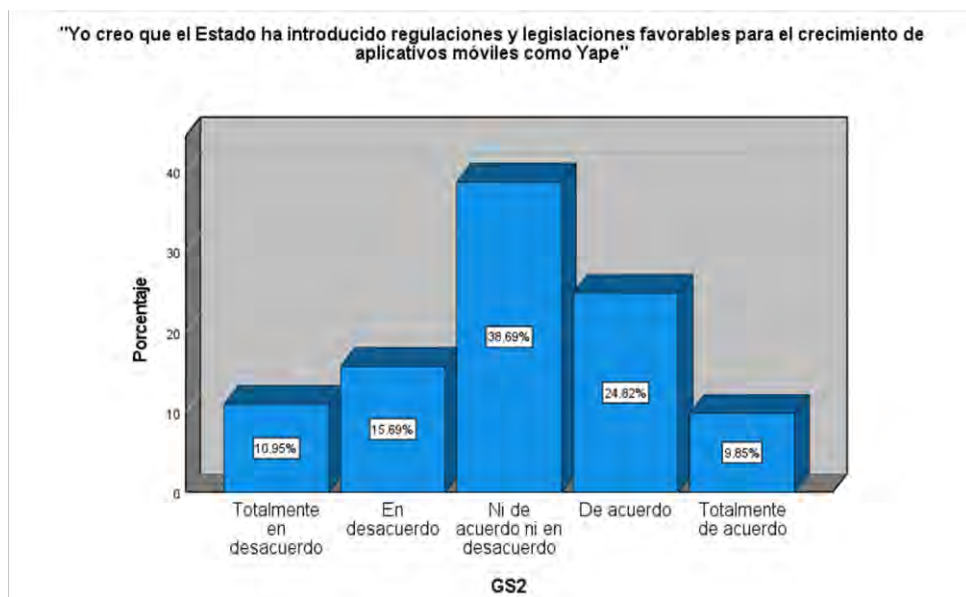


Figura L7: Valoración del indicador de Innovación con la media más alta

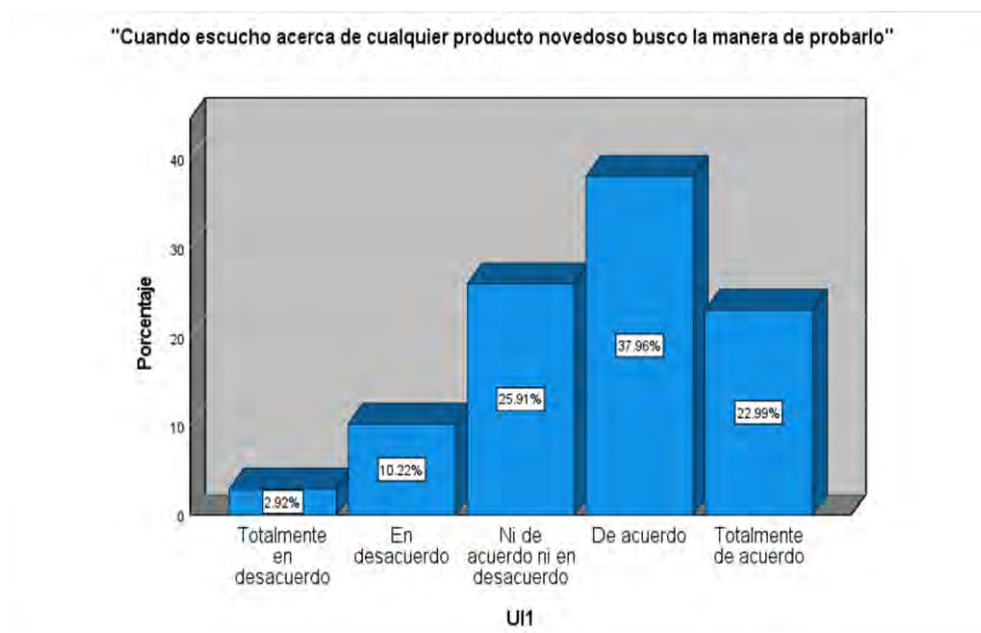


Figura L8: Valoración del indicador de Actitud con la media más alta

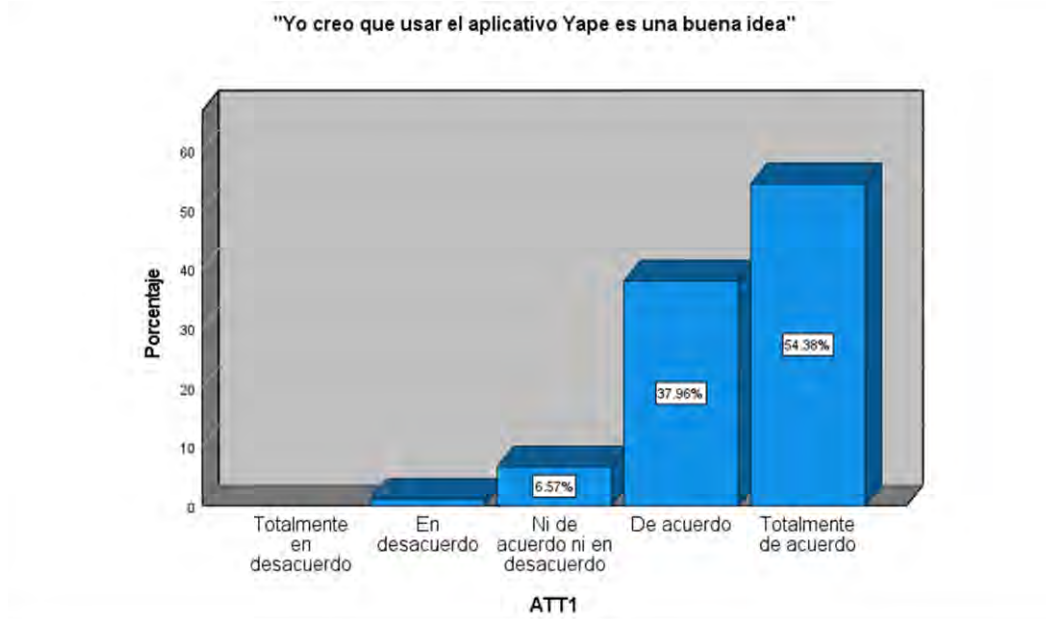
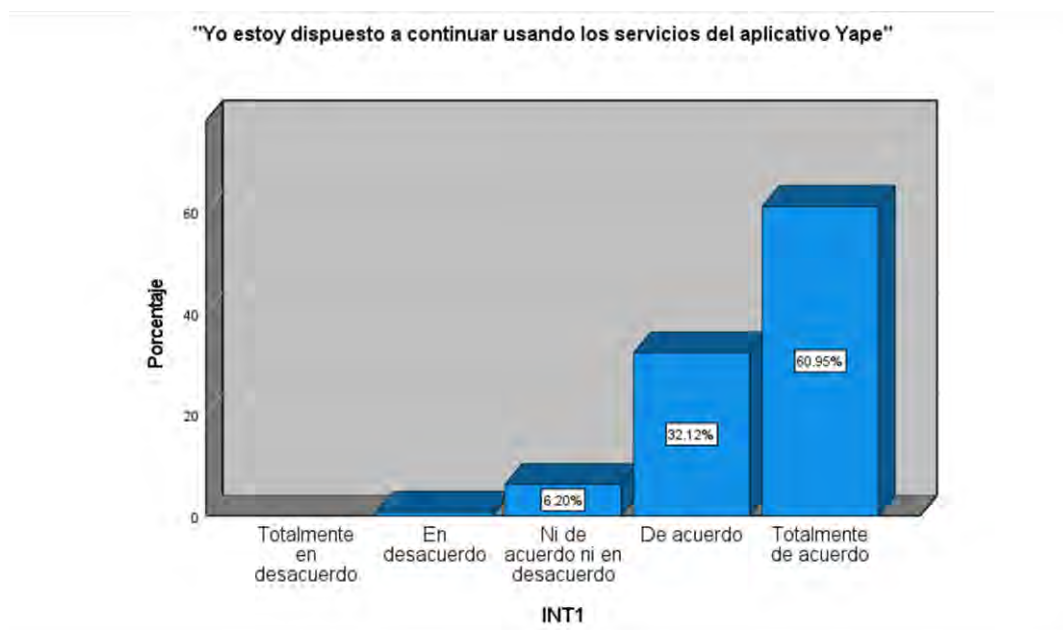
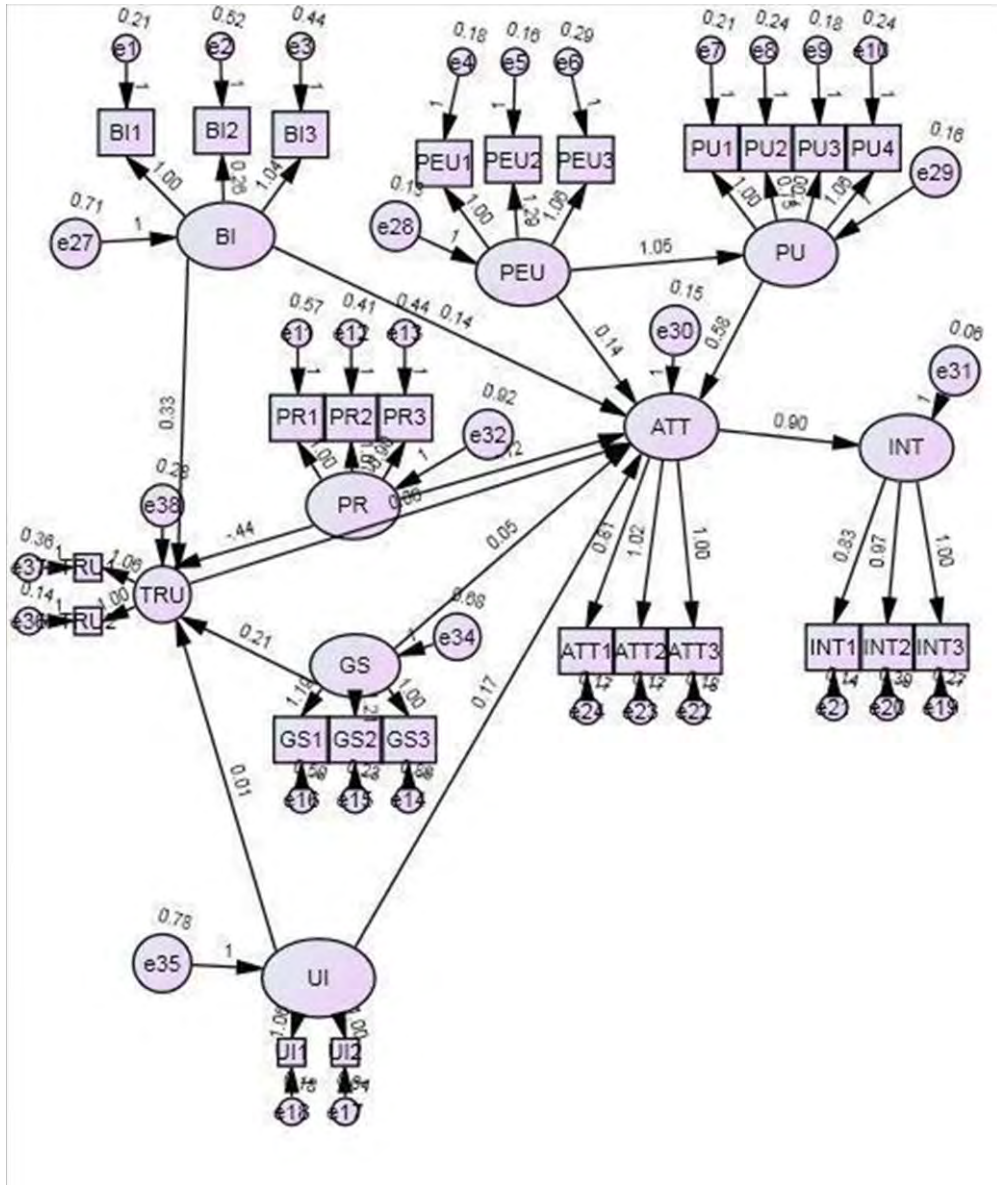


Figura L9: Valoración del indicador de Intención de uso con la media más alta



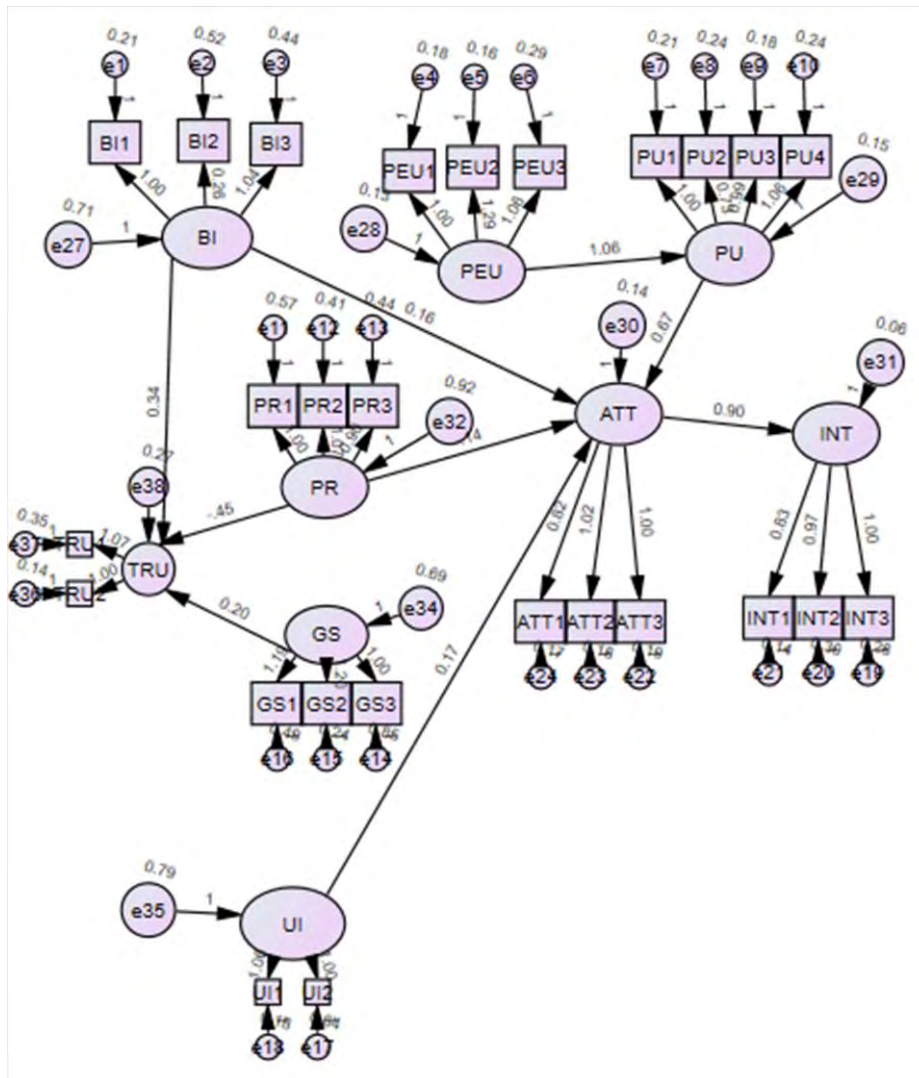
Anexo M: Resultado del diagrama del modelo ETAM (primera ronda)

Figura M1: Resultado del diagrama del modelo ETAM (primera ronda)



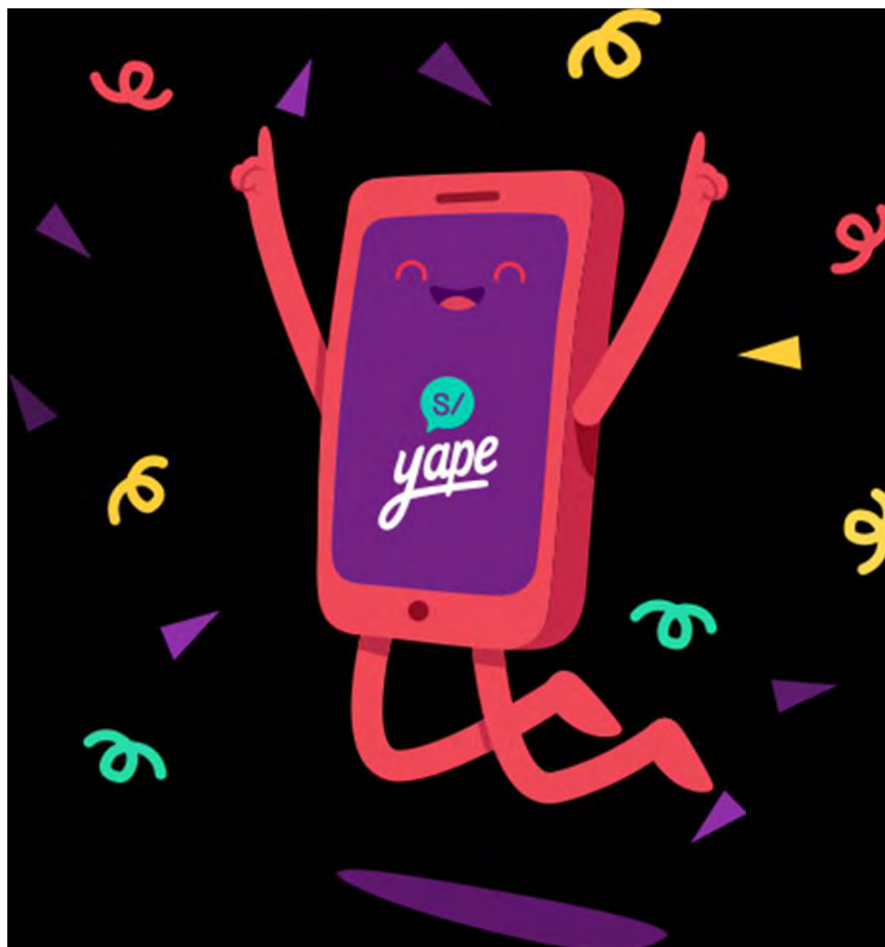
Anexo N: Resultado del diagrama del modelo ETAM (segunda ronda)

Figura N: Resultado del diagrama del modelo ETAM (segunda ronda)



Anexo Ñ: Mascota de Yape (Yapito)

Figura Ñ: Mascota de Yape (Yapito)



Fuente: Yape (2022)

MCMXVII

Anexo O: Recibo de pago por medio de Yape

Figura O: Recibo de pago por medio de Yape

