UNIVERSIDAD PERUANA DE CIENCIAS APLICADAS

FACULTAD DE NEGOCIOS

PROGRAMA ACADÉMICO DE ADMINISTRACIÓN Y MARKETING

**PROGRAMA ACADÉMICO DE ADMINISTRACIÓN Y NEGOCIOS
INTERNACIONALES**

**Identificación de los factores relevantes en la intención de adopción de la banca
móvil en personas que usen servicios financieros en Lima Metropolitana**

TESIS

Para optar el título profesional de Licenciado en Administración

AUTOR(ES)

Canaval Cuaguila, Carlos Alonso (0000-0002-7454-8787)

Silva Valderrama, Dayana Juleysi (0000-0002-2597-6339)

ASESOR

Garcia Castillo, Jean Pierre (0000-0002-5066-2075)

Lima, 16 de diciembre de 2020

DEDICATORIA

*Dedicado a Josefina, mi madre y padre, por brindarme todo lo que necesitaba para
convertirme en una persona de bien. - Carlos Canaval*

*Dedicado a Josué, Aimé, y Sabrina, mi amada familia, por su apoyo incondicional,
amor, paciencia y comprensión. – Dayana Silva*

AGRADECIMIENTOS

Queremos agradecer a nuestro Asesor Jean Pierre García por su apoyo en todo el proceso, a las personas que respondieron las encuestas y a todos aquellos que formaron parte de esta etapa.

RESUMEN

Este trabajo busca identificar los factores relevantes que influyen en la intención de adopción de la banca móvil en potenciales personas que usan los servicios financieros en Lima Metropolitana, tomando como base una combinación del Modelo de Aceptación de la Tecnología (TAM) desarrollado por Fred David, y la Teoría de la Difusión de la Innovación (IDT) desarrollado por Rogers a través del análisis de siete constructos: utilidad percibida, facilidad de uso percibida, compatibilidad percibida, confianza percibida, credibilidad percibida, riesgo percibido, y costo de uso percibido.

El aporte de la investigación es dar a conocer a los administradores de las empresas del sector financiero los factores más importantes que influyen en la intención de adopción de una nueva tecnología, para que puedan diseñar e implementar estrategias en canales como la banca móvil, con el fin de mejorar sus resultados a través de un incremento en los índices de la bancarización, aprovechando los niveles de penetración que tiene la telefonía móvil en el país, penetración que es más extensa que la de los servicios financieros formales.

Para lograrlo se realizó un estudio cuantitativo y descriptivo en una muestra de 412 personas, y se utilizó cuatro pruebas estadísticas para analizar los constructos.

Se determinó el nivel de impacto de los factores que intervienen en la intención de adopción de la banca móvil en los usuarios de Lima Metropolitana a través de un ranking de relevancia que muestran los factores que más influyen para adoptar e implementar nuevas estrategias sobre la banca móvil.

Palabras clave: banca móvil; e-banking; servicios financieros; tecnologías de la información; bancarización; intención; adopción; canales de atención; constructos y Lima Metropolitana.

ABSTRACT

This paper wants to identify the relevant factors that influence the intention of adoption of mobile banking in potential people using financial services in Metropolitan Lima, based on a combination of the Technology Acceptance Model (TAM) developed by Fred David, and the Theory of the Diffusion of the Innovation (IDT) developed by Rogers through the analysis of seven constructs: perceived utility, perceived ease of use, perceived compatibility, perceived trust, perceived credibility, perceived risk, and perceived cost of use.

The contribution of the research is to inform the administrators of the companies of the financial sector the most important factors that influence the intention of adopting a new technology, so that they can design and implement strategies in new financial channels such as mobile banking in order to improve its results through an increase in the rates of banking, taking advantage of the levels of penetration that mobile telephony has in the country, which is more extensive than that of formal financial services.

To achieve this, a quantitative and descriptive study was carried out on a sample of 412 people corresponding to the population mentioned above, and four statistical tests were used to analyze the constructs.

The level of impact of the factors involved in the intention of adoption of mobile banking in users of Metropolitan Lima was determined through a ranking of relevance that show the factors that influence the most to adopt and implement new strategies on mobile banking.

Keywords: mobile banking; e-banking; financial services; information technology; banking; intention; adoption; service channels; constructs; Metropolitan Lima.

TABLA DE CONTENIDOS

Introducción	1
Capítulo 1: Marco teórico	6
1.1. El sistema financiero.....	6
1.1.1. Conceptualización según autores del sistema financiero	6
1.1.2. La evolución del sistema financiero.....	7
1.1.3. El sistema financiero en el Perú	8
1.1.4. Canales de Distribución del sistema financiero	13
1.1.5. Servicios financieros y la tecnología de la información	15
1.2. La banca móvil.....	16
1.2.1. Evolución de la banca móvil como una tecnología emergente	16
1.2.2. Beneficios de la banca móvil con respecto a los canales de atención tradicionales	19
1.2.3. Factores adversos a la utilización de la banca móvil	19
1.2.4. La banca móvil en el Perú.....	22
1.2.5. La banca móvil y la bancarización.....	23
1.3. Fundamentos teóricos del impacto de la tecnología de la Información.....	26
1.3.1. El Modelo de Aceptación Tecnológica (TAM).....	26
1.3.2. Extensiones del TAM.....	27
1.3.3. La Teoría de la Difusión de la Innovación (IDT).....	28
1.3.4. La Teoría Unificada de Aceptación y Uso de la Tecnología (UTAUT)	28
1.3.5. La Teoría del Ajuste de la Tecnología a la Tarea (TTF).....	29
1.3.6. El Modelo de Medición de Rasch	29
1.3.7. La Teoría del Comportamiento Planificado (TPB).....	29
1.3.8. La Teoría del Cálculo de la Privacidad (PCT)	30
1.3.9. El Modelo DeLone y McLean.....	30
Capítulo 2: Plan de Investigación	32
2.1. Formulación del problema	32
2.1.1. Problema principal	34
2.1.2. Problemas secundarios	34
2.1.3. Justificación o relevancia del tema.....	34
2.2. Objetivos.....	34
2.2.1. Objetivo General	34

2.2.2. Objetivos Específicos	35
2.3. Limitaciones y parámetros	35
Capítulo 3: Metodología de trabajo	37
3.1. Tipo de Enfoque y el alcance del estudio	37
3.2. Diseño de la investigación	38
3.3. Selección de la Muestra	40
3.4. Constructos	40
Capítulo 4: Desarrollo.....	42
4.1. Aplicación.....	42
4.2. Encuesta	42
4.3. Selección de la Muestra	43
Capítulo 5: Análisis de resultados	44
5.1. Usuarios y no usuarios de la banca móvil.....	44
5.1.1. Pruebas de normalidad	44
5.1.1.1. Prueba Shapiro-Wilk.....	44
5.1.1.1.1. Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 11:.....	44
5.1.1.1.2. Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 12:.....	45
5.1.1.1.3. Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 13:.....	45
5.1.1.1.4. Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 14:.....	46
5.1.1.1.5. Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 15:.....	46
5.1.1.1.6. Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 16:.....	47
5.1.1.1.7. Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 17:.....	47
5.1.1.1.8. Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 18:.....	48
5.1.1.1.9. Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 19:.....	48
5.1.1.1.10. Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 20:.....	49
5.1.1.1.11. Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 21:.....	49
5.1.1.1.12. Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 22:.....	50
5.1.1.1.13. Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 23:.....	50
5.1.1.1.14. Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 24:.....	51
5.1.1.1.15. Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 25:.....	51
5.1.1.1.16. Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 26:.....	52
5.1.1.1.17. Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 27:.....	52
5.1.1.1.18. Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 28:.....	53

5.1.1.2.	Prueba F	53
5.1.1.2.1.	Utilidad percibida	53
5.1.1.2.2.	Facilidad de uso percibida	54
5.1.1.2.3.	Credibilidad percibida.....	55
5.1.1.2.4.	Confianza percibida	56
5.1.1.2.5.	Compatibilidad percibida.....	57
5.1.2.	Pruebas paramétricas.....	58
5.1.2.1.	ANOVA	58
5.1.2.1.1.	Utilidad percibida	58
5.1.2.1.2.	Facilidad de Uso	60
5.1.2.1.3.	Credibilidad	60
5.1.2.1.4.	Confianza	61
5.1.2.1.5.	Compatibilidad.....	63
5.1.3.	Pruebas no paramétricas.....	64
5.1.3.1.	Kruskal-Wallis	64
5.1.3.1.1.	Credibilidad	64
5.1.4.	Ranking	65
5.1.4.1.	Primer grado de importancia.....	65
5.1.4.2.	Segundo grado de importancia	67
5.1.4.3.	Tercer grado de importancia	68
5.1.4.3.1.	Cuarto grado de importancia.....	69
5.1.4.5.	Quinto grado de importancia	70
5.1.4.7.	Séptimo grado de importancia	71
5.1.4.8.	Análisis de Resultados	72
5.2.	No usuarios de la banca móvil.....	73
5.2.1.	Pruebas de normalidad	73
5.2.1.1.	Prueba Shapiro-Wilk.....	73
5.2.1.1.1.	Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 11:.....	73
5.2.1.1.2.	Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 12:.....	74
5.2.1.1.3.	Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 13:.....	74
5.2.1.1.4.	Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 14:.....	75
5.2.1.1.5.	Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 15:.....	75
5.2.1.1.6.	Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 16:.....	76

5.2.1.1.7. Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 17:.....	76
5.2.1.1.8. Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 18:.....	77
5.2.1.1.9. Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 19:.....	77
5.2.1.1.10. Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 20:.....	78
5.2.1.1.11. Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 21:.....	78
5.2.1.1.12. Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 22:.....	79
5.2.1.1.13. Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 23:.....	79
5.2.1.1.14. Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 24:.....	80
5.2.1.1.15. Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 25:.....	80
5.2.1.1.16. Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 26:.....	81
5.2.1.1.17. Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 27:.....	81
5.2.1.1.18. Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 28:.....	82
5.2.1.2. Prueba F	82
5.2.1.2.1. Utilidad percibida	82
5.2.1.2.2. Facilidad de uso percibida	84
5.2.1.2.3. Credibilidad percibida.....	84
5.2.1.2.4. Confianza percibida	85
5.2.1.2.5. Compatibilidad percibida.....	86
5.2.2. Pruebas paramétricas.....	87
5.2.2.1. ANOVA	87
5.2.1.1.1. Utilidad percibida	87
5.1.4.3.2. Facilidad de Uso percibida.....	89
5.1.4.3.3. Credibilidad	89
5.1.4.3.4. Confianza	91
5.1.4.3.5. Compatibilidad.....	92
5.2.2. Pruebas no paramétricas.....	93
5.2.2.1. Kruskal-Wallis	93
5.2.3. Ranking	93
5.2.3.1. Primer grado de importancia.....	94
5.2.3.2. Segundo grado de importancia	96
5.2.3.3. Tercer grado de importancia	97
5.2.3.4. Cuarto grado de importancia.....	101
5.2.3.5. Quinto grado de importancia	101

5.2.3.6. Análisis de Resultados	102
6. Conclusiones y Recomendaciones.....	104
6.1 Conclusiones sobre las pruebas en los factores que afectan la intención de adopción de la banca móvil	124
6.2 Conclusiones sobre las pruebas en los factores que afectan la intención de adopción de la banca móvil en los No usuarios	128
6.3 Recomendaciones	129
REFERENCIAS	111
ANEXOS	111

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 11	44
Tabla 2: Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 12	45
Tabla 3: Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 13	45
Tabla 4: Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 14	46
Tabla 5: Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 15	46
Tabla 6: Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 16	47
Tabla 7: Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 17	47
Tabla 8: Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 18	48
Tabla 9: Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 19	48
Tabla 10: Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 20	49
Tabla 11: Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 21	49
Tabla 12: Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 22	50
Tabla 13: Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 23	50
Tabla 14: Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 24	51
Tabla 15: Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 25	51
Tabla 16: Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 26	52
Tabla 17: Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 27	52
Tabla 18: Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 28	53
Tabla 19: Prueba F entre la pregunta 11 y 12	53
Tabla 20: Prueba F entre la pregunta 12 y 13	54
Tabla 21: Prueba F entre la pregunta 13 y 14	54
Tabla 22: Prueba F entre la pregunta 15 y 16	55
Tabla 23: Prueba F entre la pregunta 17 y 18	55
Tabla 24: Prueba F entre la pregunta 18 y 19	56
Tabla 25: Prueba F entre la pregunta 20 y 21	56
Tabla 26: Prueba F entre la pregunta 21 y 22	56
Tabla 27: Prueba F entre la pregunta 23 y 24	57
Tabla 28: Prueba F entre la pregunta 24 y 25	57
Tabla 29: Resumen para el análisis de varianzas entre la pregunta 11 y 12	58
Tabla 30: Análisis de varianza entre la pregunta 11 y 12	58
Tabla 31: Resumen para el análisis de varianzas entre la pregunta 12 y 13	59

Tabla 32: Análisis de varianza entre la pregunta 12 y 13	59
Tabla 33: Resumen para el análisis de varianzas entre la pregunta 13 y 14.....	59
Tabla 34: Análisis de varianza entre la pregunta 13 y 14	60
Tabla 35: Resumen para el análisis de varianzas entre la pregunta 15 y 16.....	60
Tabla 36: Análisis de varianza entre la pregunta 15 y 16	60
Tabla 37: Resumen para el análisis de varianzas entre la pregunta 18 y 19.....	61
Tabla 38: Análisis de varianza entre la pregunta 18 y 19	61
Tabla 39: Resumen para el análisis de varianzas entre la pregunta 20 y 21	61
Tabla 40: Análisis de varianza entre la pregunta 20 y 21	62
Tabla 41: Resumen para el análisis de varianzas entre la pregunta 21 y 22.....	62
Tabla 42: Análisis de varianza entre la pregunta 21 y 22	62
Tabla 43: Resumen para el análisis de varianzas entre la pregunta 23 y 24.....	63
Tabla 44: Análisis de varianza entre la pregunta 23 y 24	63
Tabla 45: Resumen para el análisis de varianzas entre la pregunta 24 y 25.....	63
Tabla 46: Análisis de varianza entre la pregunta 24 y 25	64
Tabla 47: Prueba de Kruskal-Wallis Test entre la pregunta 17 y 18	64
Tabla 48: Resumen para el análisis de varianzas entre la pregunta 13 y 25.....	65
Tabla 49: Análisis de varianza entre la pregunta 13 y 25	65
Tabla 50: Resumen para el análisis de varianzas entre la pregunta 15 y 25.....	66
Tabla 51: Análisis de varianza entre la pregunta 15 y 25	66
Tabla 52: Resumen para el análisis de varianzas entre la pregunta 13 y 15.....	66
Tabla 53: Análisis de varianza entre la pregunta 13 y 15	67
Tabla 54: Resumen para el análisis de varianzas entre la pregunta 13 y 16.....	67
Tabla 55: Análisis de varianza entre la pregunta 13 y 16	67
Tabla 56: Resumen para el análisis de varianzas entre la pregunta 16 y 19.....	68
Tabla 57: Análisis de varianza entre la pregunta 16 y 19	68
Tabla 58: Resumen para el análisis de varianzas entre la pregunta 16 y 20.....	68
Tabla 59: Análisis de varianza entre la pregunta 16 y 20	68
Tabla 60: Resumen para el análisis de varianzas entre la pregunta 18 y 20.....	69
Tabla 61: Análisis de varianza entre la pregunta 18 y 20	69
Tabla 62: Resumen para el análisis de varianzas entre la pregunta 20 y 22.....	70
Tabla 63: Análisis de varianza entre la pregunta 20 y 22	70
Tabla 64: Prueba de Kruskal-Wallis Test entre la pregunta 17 y 22	70

Tabla 65: Prueba de Kruskal-Wallis Test entre la pregunta 17 y 27	71
Tabla 66: Resumen para el análisis de varianzas entre la pregunta 26 y 27.....	71
Tabla 67: Análisis de varianza entre la pregunta 26 y 27	72
Tabla 68: Lugares de Importancia	72
Tabla 69: Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 11	73
Tabla 70: Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 12.....	74
Tabla 71: Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 13.....	74
Tabla 72: Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 14.....	75
Tabla 73: Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 15.....	75
Tabla 74: Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 16.....	76
Tabla 75: Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 17.....	76
Tabla 76: Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 18.....	77
Tabla 77: Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 19.....	77
Tabla 78: Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 20.....	78
Tabla 79: Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 21	78
Tabla 80: Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 22.....	79
Tabla 81: Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 23.....	79
Tabla 82: Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 24.....	80
Tabla 83: Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 25.....	80
Tabla 84: Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 26.....	81
Tabla 85: Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 27.....	81
Tabla 86: Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 28.....	82
Tabla 87: Prueba F entre la pregunta 11 y 12	83
Tabla 88: Prueba F entre la pregunta 12 y 13	83
Tabla 89: Prueba F entre la pregunta 13 y 14	83
Tabla 90: Prueba F entre la pregunta 15 y 16	84
Tabla 91: Prueba F entre la pregunta 17 y 18	84
Tabla 92: Prueba F entre la pregunta 18 y 19	85
Tabla 93: Prueba F entre la pregunta 20 y 21	85
Tabla 94: Prueba F entre la pregunta 21 y 22	86
Tabla 95: Prueba F entre la pregunta 23 y 24	86
Tabla 96: Prueba F entre la pregunta 24 y 25	86
Tabla 97: Resumen para el análisis de varianzas entre la pregunta 11 y 12.....	87

Tabla 98: Análisis de varianza entre la pregunta 11 y 12	87
Tabla 99: Resumen para el análisis de varianzas entre la pregunta 12 y 13	88
Tabla 100: Análisis de varianza entre la pregunta 12 y 13	88
Tabla 101: Resumen para el análisis de varianzas entre la pregunta 13 y 14	88
Tabla 102: Análisis de varianza entre la pregunta 13 y 14	89
Tabla 103: Resumen para el análisis de varianzas entre la pregunta 15 y 16	89
Tabla 104: Análisis de varianza entre la pregunta 15 y 16	89
Tabla 105: Resumen para el análisis de varianzas entre la pregunta 17 y 18	90
Tabla 106: Análisis de varianza entre la pregunta 17 y 18	90
Tabla 107: Resumen para el análisis de varianzas entre la pregunta 18 y 19	90
Tabla 108: Análisis de varianza entre la pregunta 18 y 19	90
Tabla 109: Resumen para el análisis de varianzas entre la pregunta 20 y 21	91
Tabla 110: Análisis de varianza entre la pregunta 20 y 21	91
Tabla 111: Resumen para el análisis de varianzas entre la pregunta 21 y 22	91
Tabla 112: Análisis de varianza entre la pregunta 21 y 22	92
Tabla 113: Resumen para el análisis de varianzas entre la pregunta 24 y 25	92
Tabla 114: Análisis de varianza entre la pregunta 24 y 25	92
Tabla 115: Prueba de Kruskal-Wallis Test entre la pregunta 23 y 24	93
Tabla 116: Resumen para el análisis de varianzas entre la pregunta 14 y 15	94
Tabla 117: Análisis de varianza entre la pregunta 14 y 15	94
Tabla 118: Resumen para el análisis de varianzas entre la pregunta 15 y 25	94
Tabla 119: Análisis de varianza entre la pregunta 15 y 25	95
Tabla 120: Resumen para el análisis de varianzas entre la pregunta 14 y 25	95
Tabla 121: Análisis de varianza entre la pregunta 14 y 25	95
Tabla 122: Resumen para el análisis de varianzas entre la pregunta 19 y 25	96
Tabla 123: Análisis de varianza entre la pregunta 19 y 25	96
Tabla 124: Resumen para el análisis de varianzas entre la pregunta 14 y 19	96
Tabla 125: Análisis de varianza entre la pregunta 14 y 19	97
Tabla 126: Resumen para el análisis de varianzas entre la pregunta 19 y 20	97
Tabla 127: Análisis de varianza entre la pregunta 19 y 20	97
Tabla 128: Resumen para el análisis de varianzas entre la pregunta 18 y 20	98
Tabla 129: Análisis de varianza entre la pregunta 18 y 20	98
Tabla 130: Resumen para el análisis de varianzas entre la pregunta 18 y 22	98

Tabla 131: Análisis de varianza entre la pregunta 18 y 22	99
Tabla 132: Resumen para el análisis de varianzas entre la pregunta 17 y 22	99
Tabla 133: Análisis de varianza entre la pregunta 17 y 22	99
Tabla 134: Resumen para el análisis de varianzas entre la pregunta 17 y 18	100
Tabla 135: Análisis de varianza entre la pregunta 17 y 18	100
Tabla 136: Resumen para el análisis de varianzas entre la pregunta 17 y 27	100
Tabla 137: Análisis de varianza entre la pregunta 17 y 27	101
Tabla 138: Resumen para el análisis de varianzas entre la pregunta 18 y 27	101
Tabla 139: Análisis de varianza entre la pregunta 18 y 27	101
Tabla 140: Resumen para el análisis de varianzas entre la pregunta 26 y 27	102
Tabla 141: Análisis de varianza entre la pregunta 26 y 27	102
Tabla 142: Lugares de Importancia	102
Tabla 143: Nuevos constructos por pregunta	106
Tabla 144: Comparación de rankings	108

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Cifras bancarias de América Latina Setiembre 2017	2
Figura 2: Tasa de Bancarización de América Latina 2017	4
Figura 3: Producto bruto interno. Anual (2002-2014).....	7
Figura 4: Porcentaje de penetración de la banca móvil vs internet por países	18
Figura 5: Principales prioridades de los bancos para el 2018.....	22
Figura 6: Canales de uso más frecuentes en la Banca	33

INTRODUCCIÓN

Según el informe más reciente sobre Competitividad Global, que publica anualmente el World Economic Forum, el Perú ha bajado de la posición 67 a la posición 72, de un total de 137 países participantes (World Economic Forum, 2017). De acuerdo con el mencionado reporte, uno de los factores que explican los bajos resultados, en términos generales, de los países de la región, es la falta de un suficiente desarrollo financiero (p. 29). En el caso específico de Perú, uno de los principales factores problemáticos detectados es el acceso al financiamiento, tanto en términos de disponibilidad de los servicios financieros como en su accesibilidad en términos de costo (pp. 236-237).

En la actualidad, el Perú ocupa el primer lugar de la región en regulación para promover la inclusión financiera; no obstante ello, el nivel de inclusión en el país es bajo, ubicándose como el cuarto país con la más baja bancarización de América Latina (“Nivel de Inclusión”, 2017; Choy & Roca, 2010). La bancarización o inclusión financiera hace referencia al grado de utilización y acceso de todos los servicios financieros disponibles, y es una herramienta que ayuda a la reducción de la pobreza y al crecimiento económico; se puede decir que, uno de los factores que ocasiona una baja inclusión financiera, es la baja bancarización (Tafur, 2009).

La baja bancarización en el Perú se da por diversos factores, como, por ejemplo, (a) la percepción de que los servicios financieros son muy costosos, (b) poca confianza en las instituciones financieras y (c) la ubicación, es decir, establecimientos financieros que en su mayoría se encuentran en zonas urbanas (BBVA Research, 2013).

El Gobierno, de la mano con las instituciones financieras, ha desarrollado diferentes estrategias para reducir la baja bancarización en el Perú; entre ellas, el fomento de la banca móvil como un canal para mejorar los índices de bancarización, aprovechando los niveles de penetración que tiene la telefonía móvil en el país, penetración que es más extensa que la de los servicios financieros formales (Pinzón & Ballesteros, 2015; Rodríguez, 2014).

Existe evidencia de que la banca móvil puede aumentar la bancarización al atender a personas de bajos recursos que puedan acceder al uso de teléfonos móviles económicos para participar en actividades financieras (Ndongola, 2014).

En la misma línea, OSIPTEL (2012) afirma que el desarrollo de la banca móvil puede incrementar los niveles de bancarización del Perú, ya que la penetración de la

telefonía móvil facilitaría el acceso a los servicios financieros, de tal modo que el teléfono móvil se puede convertir en un medio por el cual los usuarios realicen transacciones financieras sin la necesidad de acercarse a un banco.

El nivel de bancarización de Lima Metropolitana es bajo, con un 37%, a comparación de países latinoamericanos como Panamá y Chile, con el 72 y 43% de personas bancarizadas (“¿Quiénes conforman?”, 2017; INEI, 2017). El nivel de bancarización es bajo en Lima Metropolitana, a pesar de que se considera una zona urbanizada del Perú que concentra distintos canales financieros alternativos a la banca móvil y donde existe un alto grado de penetración de telefonía móvil, motivo por el cual el nivel de bancarización debería ser alto. Por ello, al fomentar nuevos canales tecnológicos como la banca móvil se busca mejorar los niveles de bancarización de las zonas urbanizadas y las rurales (casi sin presencia de canales financieros) (BBVA Research, 2013).

Por otro lado, como se puede apreciar en la Figura 1, a pesar de que el Perú tiene un nivel bajo de bancarización, ocupa el sexto lugar en generación de utilidades en las empresas del sector financiero a nivel de América Latina, índices que podrían mejorar al utilizar la banca móvil como un canal para aumentar el nivel de bancarización (Asociación de Bancos del Perú [ASBANC], 2017; Ndongola, 2014; Ruiz, 2007).

Figura 1: Cifras bancarias de América Latina Setiembre 2017

PAIS	ACTIVOS	COLOCACIONES	DEPOSITOS	PATRIMONIO	UTILIDAD	ROE (%)	INDICE DE SOLVENCIA (%)
	(MILLS. US\$)	(MILLS. US\$)	(MILLS. US\$)	(MILLS. US\$)	(MILLS. US\$)		
VENEZUELA	4,897,584	2,151,292	4,342,481	208,955	40,033	94.58	12.08
BRASIL	2,544,212	938,376	683,479	204,257	6,718	12.44	17.97
MEXICO	473,569	252,134	277,392	51,020	5,524	14.47	15.71
ARGENTINA	172,100	85,197	125,448	21,110	3,609	26.70	14.80
CHILE	339,891	242,422	193,883	28,765	2,756	11.99	13.75
COLOMBIA	194,507	140,590	117,391	25,259	1,833	9.79	15.64
PERU	111,295	73,082	67,561	12,775	1,670	17.43	15.81
PANAMA	100,446	64,606	72,032	11,602	1,107	13.14	n.d.
GUATEMALA	40,034	22,864	29,390	3,776	415	14.66	15.24
REPUBLICA DOMINICANA	28,844	17,178	15,654	2,953	352	19.98	16.86
PARAGUAY	20,232	12,567	14,778	2,310	324	23.77	10.68
ECUADOR	36,794	23,629	28,741	2,499	296	10.10	9.36
URUGUAY	35,472	20,555	27,605	2,968	268	12.04	13.92
COSTA RICA	39,627	24,865	26,847	3,835	231	8.02	13.18
BOLIVIA	28,252	19,378	21,181	2,091	194	12.93	12.18
HONDURAS	20,707	11,264	12,505	1,854	155	12.60	13.57
NICARAGUA	7,572	5,123	5,357	889	123	20.17	13.90
EL SALVADOR	16,791	11,763	11,416	2,174	103	6.77	16.26

Fuente: Asociación de Bancos del Perú, 2017.

En la figura anterior, debe llamar la atención la posición relativamente alta de Venezuela. Esta posición podría explicarse por los altos niveles de inflación que estarían afectando los índices de generación de utilidades del sector financiero de ese país (ASBANC, 2017; “AN alertó por”, 2017).

El grado de bancarización se puede medir a través del cociente Depósitos / PBI, que “refleja la importancia del sistema financiero de un país como canalizador de los recursos de los agentes superavitarios (ahorristas) a los agentes deficitarios (inversionistas)” (Maza, 2012, p.12). En esta línea, hemos elaborado la figura 2 con datos del Fondo Monetario Internacional (FMI, 2017) que contienen las cifras del PBI de los países de América Latina, y los datos de la Asociación de Bancos del Perú (ASBANC, 2017), que contiene los depósitos totales al cierre del año 2017, dividiendo los depósitos entre el PBI. Esto nos permite apreciar, de manera más actualizada, el bajo grado de bancarización en el Perú a comparación del resto de países de América Latina.

Como podemos apreciar en la figura 2, Perú ocupa el décimo segundo lugar en el ranking de bancarización de América Latina, siendo uno de los países con un “bajo” nivel de bancarización. Esto refleja lo expuesto anteriormente: las utilidades del sector financiero podrían mejorar si el nivel de bancarización se incrementa. La bancarización tiene como objetivo el impulso de la economía, es decir, la posibilidad de que las actividades económicas del país se canalicen a través del sistema financiero para lograr su crecimiento (Ndongola, 2014; Ruiz, 2007).

Figura 2: Tasa de Bancarización de América Latina 2017

	País	Depósitos Totales (Mills US\$)	PBI (Mills US\$)	Bancarización (Dep. Tot /PBI)
1	PANAMA	72,032	100,512	0.72
2	CHILE	193,883	455,941	0.43
3	URUGUAY	27,605	77,800	0.35
4	COSTA RICA	26,847	85,781	0.31
5	HONDURAS	12,505	45,628	0.27
6	BOLIVIA	21,181	83,608	0.25
7	PARAGUAY	14,778	68,005	0.22
8	BRASIL	683,479	3,216,031	0.21
9	GUATEMALA	29,390	138,987	0.21
10	EL SALVADOR	11,416	57,285	0.20
11	COLOMBIA	117,391	720,151	0.16
12	PERU	67,561	429,711	0.16
13	ECUADOR	28,741	184,629	0.16
14	NICARAGUA	5,357	35,835	0.15
15	ARGENTINA	125,448	912,816	0.14
16	MEXICO	277,392	2,406,199	0.12
17	REPUBLICA DOMINICANA	15,654	174,180	0.09

Fuente: Asociación de Bancos del Perú, 2017; Fondo Monetario Internacional, 2017

Según Ruiz (2007), la bancarización ayuda a que las entidades financieras generen más ingresos o utilidades; de lo que se puede concluir que, si hay una baja bancarización, existirán menores ingresos para las entidades financieras: esta relación se puede verificar en la figura 1 y en la figura 2. En este sentido, el presente estudio resulta relevante desde una perspectiva de la administración de empresas financieras, porque la identificación de los factores más importantes para la adopción de tecnología en los usuarios potenciales de servicios financieros permitirá a los administradores de empresas del sector financiero local, diseñar e implementar estrategias para utilizar canales como la banca móvil con el fin de mejorar sus resultados a través del incremento de la bancarización.

Existen estudios sobre el impacto entre la adopción de la banca móvil y los resultados de las instituciones financieras. Según Yamakawa, Guerrero & Rees (2013; pp. 133 - 134), los servicios financieros a través de la banca móvil muestran una reducción de los costos operativos y la posibilidad de ofrecer una atención más personalizada, un incremento en el acceso de la población al sistema financiero formal y una mejora en la eficiencia de los mercados y la rentabilidad empresarial. En el mercado peruano, los sistemas financieros han empezado a ofrecer servicios de banca móvil

influenciados por tres factores principales: a) un crecimiento en la inversión de ampliación de las redes telefónicas por parte del sector privado alrededor del país, b) un alto nivel de densidad de la telefonía móvil en Lima Metropolitana, y c) una proyección favorable en el aumento de los ingresos de la data móvil (Yamakawa et al., 2013).

Sin embargo, la adopción de la banca móvil en el mercado peruano no ha sido significativa. Según el último estudio realizado por IPSOS (2018) sobre bancarización, solo el 5% de la población utiliza la banca móvil como un canal frecuente para realizar transacciones, a comparación de los cajeros automáticos que tienen una penetración del 52%, la cual se ha incrementado en los últimos años. La baja intención de adopción de la banca móvil es una de las barreras que evitan que este tipo de tecnologías tengan el éxito esperado (Yamakawa et al., 2013).

En este trabajo de investigación se identificarán los factores relevantes que impulsan a las personas que usan servicios financieros de Lima Metropolitana a adoptar la banca móvil. Para ello, se aplicará una combinación de conceptos teóricos a través de una encuesta realizada a clientes del sistema financiero analizando distintos factores o “constructos”.

Capítulo 1: Marco teórico

En el primer capítulo se revisarán algunos conceptos que se van a utilizar en el desarrollo de la tesis y que servirán de base para entender esta investigación. Para poder explicar los resultados será necesario comprender cómo es el sistema financiero en la actualidad y qué es la banca móvil.

1.1.El sistema financiero

1.1.1. Conceptualización según autores del sistema financiero

El sistema financiero es un todo estructurado que está compuesto por un conjunto de instituciones bancarias, financieras e instituciones de derecho público o privado que se encuentran debidamente autorizadas para operar como intermediarios financieros; compuesto de activos, mercados y técnicas específicas que tienen como objetivo principal canalizar el ahorro de los prestamistas o unidades económicas con superávit bajo distintas modalidades y colocados en forma de créditos e inversiones hacia los prestatarios o unidades económicas con déficit, es decir, canalizar el dinero que generan los ahorristas hacia quienes desean realizar inversiones productivas (Chu, 2008; Casilda, Lamothe & Monjas, 1997).

Según Azpur (2001), es imprescindible que un país mantenga un sistema financiero estructurado para su desarrollo económico, que permita atender de manera eficaz las necesidades financieras de los agentes económicos de una Nación. Para cumplir con ello, el sistema financiero está estructurado en dos grandes áreas: los órganos reguladores y de control (Banco Central y la Comisión Nacional de Valores), y los órganos de intermediación (Bancos, Cajas, Cooperativas, Seguros y Entidades Administradoras de Pensiones), quienes deben cumplir las funciones básicas de: movilizar el ahorro, impulsar la inversión, transformar los vencimientos, disminuir los riesgos y reducir los costes de transformación (Azpur, 2001, p.23-56). Además, el sistema financiero tiene tres objetivos principales que debe perseguir para tener un alto grado de eficacia: impulsar el ahorro privado, asignar los recursos financieros eficazmente y actuar con flexibilidad para que las instituciones, instrumentos y mercados puedan adaptarse para lograr los primeros objetivos (Casilda, Lamothe & Monjas, 1997, pp. 8-9).

Casilda, Lamothe & Monjas (1997), resaltan la importancia que el sistema financiero representa para las unidades productivas, pues la autofinanciación

empresarial es reducida, por ello la financiación de las empresas descansa en el sistema financiero.

1.1.2. La evolución del sistema financiero

Para realizar un análisis de la evolución del sistema financiero del Perú, se considerará la situación económica del país basándose en el comportamiento de los indicadores macroeconómicos, como: el producto bruto interno (PBI) y la inflación. Además, es importante mencionar a algunas entidades que cuentan con una participación directa e indirecta en el sistema financiero:

- Banco central de reserva del Perú (BCRP)
- Superintendencia de banca y seguros (SBS) y AFP
- Asociación de bancos del Perú (ASBANC)
- Ministerio de economía y finanzas (MEF)

El Perú es una de las economías de Latinoamérica que ha tenido un crecimiento notable; según los diversos aportes internacionales, entre los años 2002 y 2014 el promedio de la tasa de crecimiento fue del 6,0 %, en medio de un entorno de baja inflación (2,6 %), la cual fue considerada un contexto externo favorable (Lizarzaburu & Brío, 2016; BCR, 2015).

Sin embargo, el país ha entrado a un contexto diferente, denominado período desafiante, ya que se impuso un crecimiento bajo a partir del 2010, al registrar una expansión de solo el 2,4% según las cifras del BCRP (Lizarzaburu & Brío, 2016; BCR, 2015).

Figura 3: Producto bruto interno. Anual (2002-2014)

Esta desaceleración se produjo por una serie de factores: en primer lugar, “la reversión de las condiciones favorables externas, experimentó una gran corrección a la baja en los precios de los metales (cobre- 6,4 % , oro, 10, 3% durante el año 2104)” (Lizarzaburu & Brío, 2016, p.95), en segundo lugar, esta desaceleración se asoció a los problemas que presentaron dos yacimientos mineros más grandes del

Perú afectando la oferta (Toromocho y Antamina); en tercer lugar, la carencia en la ejecución del gasto de los gobiernos regionales; y por último, el cuarto factor “está relacionado con la moderación cíclica del gasto privado en lo que se refiere a inversión y consumo” (Lizarzaburu & Brío, 2016, p. 95).

Durante el año 2015 según la SBS (2015) se proyectó una mejora en la economía, la cual tendría mayor fuerza en los últimos seis meses del año, esto estaría asociado a la recuperación de la minería como actividad principal. Sin embargo, hasta el día de hoy, ello no se ha logrado según lo esperado (Lizarzaburu & Brío, 2016; SBS, 2015).

Tanto la estabilidad financiera como la estabilidad monetaria son fundamentales en el crecimiento sostenido de la economía; por ello, cuando se menciona que un sistema financiero es estable, significa que tiene la capacidad de limitar y resolver desequilibrios, que permite que la moneda del país desempeñe su función como corresponde, es decir, como medio de pago, unidad de cuenta y depósito de valor, que, al contar con estabilidad monetaria, fomenta los planes a largo plazo (Lizarzaburu & Brío, 2016).

El Banco Central de Reserva del Perú, para preservar siempre la estabilidad monetaria y financiera, ejecuta un constante análisis de la fortaleza del sistema financiero para asegurar un adecuado funcionamiento en los mercados, asimismo no debemos olvidar que es de vital importancia evaluar los riesgos financieros para considerar la aplicación de medidas preventivas para contener su impacto en el ámbito monetario y financiero (Lizarzaburu & Brío, 2016).

1.1.3. El sistema financiero en el Perú

En los 80, la crisis que azotó el Perú no fue la primera crisis económica o política que atravesó; el país tardó muchos años en desarrollar un sistema político estable. En 1940, bajo el gobierno civil de José Luis Bustamante y Rivero, el Perú se enfrentó a una problemática muy similar que el de los años 80; y para luchar contra las presiones infraccionarias, se impuso tasas de cambio tanto fijas como diferenciadas (PROMPERU, 2000).

La parte central del sistema financiero peruano se creó en los años 20, cuando se lanzó la primera reforma de los sistemas financieros de Latinoamérica; con el pasar de los años el sistema financiero fue cambiado durante la lucha por la búsqueda de una estabilidad económica (PROMPERU, 2000).

El sistema financiero peruano en 1990 fue un ejemplo de restricción financiera; y hasta 1990, tenía una característica muy peculiar, ya que existía una represión financiera con tasas de interés controladas y una rígida legislación que restringía la competencia. Hasta ese año, el gobierno era el principal actor financiero, mientras que prácticamente no existían inversionistas institucionales; el estado de represión financiera afectaba al sistema de diversas maneras como: por el lado de los pasivos, afectaban los balances negativamente, debido a los elevadísimos costos de intermediación, los cuales fueron resultado de una tasa de interés negativa; por el lado de los activos, los balances sufrían por una ineficiente asignación crediticia, ocasionado por una mala asignación crediticia que se originó a partir de la distribución de préstamos entre los bancos comerciales, los bancos de desarrollo e diversas instituciones financieras, dependiendo del tipo de crédito (PROMPERU, 2000).

El control gubernamental del sistema financiero tenía un efecto negativo sobre el sector real de la economía, así mismo las tasas reales negativas de interés, indicaban que el nivel de ahorro financiero disminuía drásticamente y se reducía también al nivel de recursos disponibles para el financiamiento del sector productivo (PROMPERU, 2000).

El nuevo modelo de sistema financiero

En el año de 1990, el gobierno del presidente Alberto Fujimori, emprendió un plan de reforma, la cual fue sustancial para la política económica del Perú, ya que parte del plan estaba conformado por un conjunto de reformas integrales, con los cuales el gobierno lanzó la liberalización del sistema financiero. Los decretos de ley 637 de 1991 y 770 de 1993 representan el primer cambio fundamental de la ley de la banca en 60 años. La liberación tuvo como consecuencia una reestructuración radical del sistema bancario, y según la legislación peruana, los bancos se clasificaban de diversas maneras: en sucursales de bancos extranjeros, bancos multinacionales o bancos múltiples peruanos; además, es importante enfatizar que los bancos múltiples están compuestos desde la banca comercial tradicional hasta la banca de inversión (PROMPERU, 2000).

Desde el punto de vista geográfico de los investigadores, se asumió que la mayor parte de los depósitos y créditos se encontraban en Lima, donde se encuentra también la mayor parte de la actividad económica del país (PROMPERU, 2000). El alto nivel de concentración y rigidez del sistema causaban preocupación en las

autoridades, debido a que solo en el año 1993 se contaba con 20 bancos, producto de que el número de bancos comerciales disminuyó de 23 en el año 1991 a 17 en 1992, llegando al punto más crítico de la crisis que afrontaba el país. A partir de 1994, las competencias en el sistema financiero se hicieron cada vez más profundas debido a la creciente participación de los bancos extranjeros, así como de la creación de nuevas instituciones financieras (PROMPERU, 2000).

El sistema financiero, luego de pasar diversos obstáculos en los últimos años, se ha convertido, en lo que muchos analistas han denominado como un “milagro económico” a partir de las políticas gubernamentales impuestas por el ex presidente Fujimori; así mismo tiene gran relevancia que se detuvieran las prácticas terroristas en nuestro país, ya que ello fue fundamental para que el marco de las reformas económicas tuviera éxito, permitiendo cambiar y modificar la estructura de nuestra economía, que se encontraba en su punto más crítico, desestabilizando por completo el país. Con estos cambios el mercado financiero peruano experimentó una mejora, dando como resultado un crecimiento sorprendente (PROMPERU, 2000).

En la actualidad, el sistema financiero peruano se encuentra regulado por la Ley General del Sistema Financiero y del Sistema de Seguros y Orgánica de la Superintendencia de Banca y Seguros (Ley No 26702). Esta ley establece el marco de regulación y supervisión a la cual están sometidas las empresas que participan dentro del sistema financiero y de seguros (Azpur, 2001).

El sistema financiero peruano está estructurado en dos grandes áreas:

A) Órganos reguladores y de control:

El gobierno, al considerar la actividad financiera de vital importancia para el desarrollo económico de un país, decidió que es necesario regular el funcionamiento y operaciones de los intermediarios financieros a través de entidades autónomas, que tienen la función de vigilar, supervisar y controlar la actividad funcional y operacional de los intermediarios financieros (Azpur, 2011, pp.24-25).

Banco Central de Reserva del Perú (BCRP)

El Banco de Reserva del Perú fue creado el 9 de marzo de 1922 y comenzó sus operaciones el 04 de 1922. El 28 de abril de 1931 fue transformado en el Banco Central de Reserva del Perú (BCRP), y tiene como principal misión mantener el valor de la moneda. En la Constitución política, el Banco tiene autonomía en el

marco de la Ley Orgánica, y tiene como función el preservar la estabilidad monetaria ya que, manteniendo un control de la inflación disminuye la incertidumbre y desarrolla confianza en el valor de la moneda tanto en el presente como futuro, un elemento primordial para estimular el ahorro y atraer inversiones. También, se encarga de regular la cantidad de dinero, administrar las reservas internacionales y emitir billetes y monedas metálicas para abastecer a la economía para que los agentes económicos puedan realizar fluidamente las transacciones (Chu, 2003, p.53).

Adicionalmente, tiene como funciones el promover condiciones crediticias y cambiarias que aseguren un desarrollo ordenado de la economía nacional y lograr el fortalecimiento y solidez del sistema bancario y financiero (Ambrosini, 2001, p.70).

Superintendencia de Banca y Seguros (SBS)

Tiene a su cargo el control y regulación de las empresas bancarias y de seguros. Es una institución de derecho público, cuya autonomía funcional es reconocida por la Constitución Política del Perú (Chu, 2003; Ambrosini; 2001).

La SBS tiene como principal misión el proteger los intereses de los depositantes, asegurados y afiliados al sistema privado de pensiones, preservando la solvencia, solidez e integridad del sistema financiero y de seguros. Además, tiene dos tareas concretas: regular, es decir, establecer las reglas del juego sobre las cuales las empresas supervisadas deben competir; y supervisar, es decir, verificar que dichas reglas se estén cumpliendo en la práctica (Chu, 2003; Ambrosini; 2001).

B) Órganos de Intermediación:

Empresas de Operaciones Múltiples:

Según Ambrosini (2001), las empresas de operaciones múltiples son las siguientes:

- **Empresas Bancarias**

Son aquellas que tienen como negocio principal recibir dinero del público en depósito o bajo cualquier otra modalidad, y utilizar ese dinero, su propio capital y el que obtenga de otras fuentes de financiación, para conceder créditos en las diversas modalidades (p. 44).

- **Empresas Financieras**

Su especialidad consiste en facilitar las colocaciones de primeras emisiones de valores, operar con valores mobiliarios, brindar asesoría de carácter financiero, y captar recursos del público (p. 45).

- **Cajas Municipales de Ahorro y Crédito**

Su especialidad consiste en realizar operaciones de financiamiento primordialmente a las pequeñas y microempresas, y captar recursos del público (p. 45).

- **Cajas Rurales de Ahorro y Crédito**

Su especialidad se basa en otorgar financiamiento primordialmente a las pequeñas y microempresas del ámbito rural, y captar recursos del público (p. 45).

- **Entidades de Desarrollo de la Pequeña y Microempresa (EDPYME)**

Son aquellas cuya especialidad consiste en otorgar financiamiento primordialmente a los empresarios de pequeñas y microempresas (p. 45).

Empresas especializadas:

Según Ambrosini (2001), las empresas especializadas son las siguientes:

- **Empresas de arrendamiento financiero**

Su especialidad consiste en la adquisición de bienes muebles e inmuebles, los cuales serán cedidos en uso a una persona natural o jurídica, a cambio del pago de una renta periódica y con la opción de comprar dichos bienes por un valor determinado (p. 45).

- **Empresas de Factoring**

Su especialidad consiste en la adquisición de facturas conformadas, títulos valores y, en general, cualquier valor mobiliario representativo de deuda (p. 45).

- **Empresas afianzadoras y de garantías**

Su especialidad consiste en otorgar afianzamientos para garantizar a personas naturales o jurídicas ante otras empresas del sistema financiero o ante empresas del extranjero en operaciones vinculadas al comercio exterior (p. 45).

- **Empresas de servicios fiduciarios**

Su especialidad consiste en actuar como fiduciario en la administración de patrimonios autónomos fiduciarios, o en el cumplimiento de encargos fiduciarios de cualquier naturaleza (p. 46).

Bancos de Inversión:

Se trata de sociedades anónimas cuyo objetivo es promover la inversión tanto en el Perú y en el extranjero, las cuales actúan como intermediarios entre los emisores de valores y los inversionistas; captan recursos mediante colocación de obligaciones en el mercado, es decir, préstamos realizados a personas o empresas, no pueden recibir depósitos del público, ni efectuar colocaciones, ni otorgar créditos contingentes y carecen de cartera crediticia (Azpur, 2001; Ambrosini, 2001).

1.1.4. Canales de Distribución del sistema financiero

Las instituciones financieras de la mano con el Gobierno han desarrollado diversos canales para reducir la baja bancarización en el Perú (Pinzón & Ballesteros, 2015). Entre los canales tradicionales se encuentran: los corresponsales no bancarios, es decir, tiendas, farmacias u otros establecimientos en las cuales se pueden realizar transacciones básicas como efectuar un depósito, un pago, retirar dinero o la contratación de un seguro (BBVA Research, 2014). Esta modalidad tiene como ventajas: la reducción del tiempo de espera en las agencias tradicionales, facilitar la relación entre los consumidores y las instituciones bancarias, la disminución de costes de provisión de los servicios y una percepción de seguridad al momento de efectuar transacciones (BBVA Research, 2014).

Otro canal tradicional son los cajeros automáticos, que son dispositivos electrónicos que están interconectados con las oficinas de las instituciones financieras, a través de los cuales las personas pueden realizar diversas transacciones con el uso de tarjetas de débito, crédito y otros medios financieros que soliciten el empleo de claves secretas, firmas electrónicas o similares para validar a los titulares (BBVA Research, 2013).

Por otro lado, están los canales de distribución con soporte tecnológico como: la banca por Internet o *e-banking*. El autor Castelló define que “la banca por Internet es la nueva forma de concebir los servicios financieros”, la cual no necesita un medio físico y se puede operar a través de cualquier lugar por medio de PC de una manera más rápida, fácil y segura, que permite realizar consultas de saldos, movimientos y realizar operaciones propias o con terceros como pagos de recibos, de tarjetas de crédito, transferencias, entre otros desde tu hogar u oficina (Castelló, 2007, p.121). Además, concluye que para lograr el éxito, el canal debe ofrecer a sus clientes facilidades de acceso, variedad de productos, rapidez al ejecutar órdenes y asegurar la confidencialidad; de esta manera, las empresas financieras se

beneficiarán al reducir costos operativos, al obtener una forma personalizada de relacionarse con sus clientes, al aumentar la oferta de productos y servicios, al incrementar la base de clientes y al reducir las barreras para afrontar nuevos negocios no bancarios (Castelló, 2007, p.122).

La banca por Internet fue la primera tecnología bancaria que usó Internet, ya que existen otros canales como: el monedero móvil o la banca móvil. En octubre de 1994, la Cooperativa de Crédito Federal de Stanford desarrolló e introdujo el primer servicio de banca por Internet en los Estados Unidos, el cual era considerado un recurso de alto riesgo para las instituciones financieras por su naturaleza, que podía afectar la seguridad y privacidad de los usuarios (Ndongola, 2014). En mayo de 1995, Wells Fargo Bank se convirtió en el primer banco en hacer accesible la banca por Internet a sus clientes a través de un servidor web seguro (Ndongola, 2014).

Este canal revolucionó la industria bancaria porque ayudó a los bancos a operar de manera efectiva al llegar a muchos clientes a un costo menor. Según la Asociación de Bancos (ASBANC), los canales que más se han favorecido en los últimos siete años son los cajeros corresponsales, sin embargo, el canal que ha representado un boom en la última década es la banca por Internet, que empezó en el 2007 con 11 millones de operaciones, y que en el 2016 acabó con 60 millones de operaciones (“Cómo democratizar”, 2017). Además, según la encuesta Tendencias de Medios de Pago 2016, la banca por internet desde el 2013 ha crecido exponencialmente en la mayoría de los países latinoamericanos, entre los que destaca Perú, con un crecimiento del 79% del número de operaciones, seguido de Brasil, con un 18.4%, Colombia, con un 15.8%, Chile, con un 13.1%, y México, con un crecimiento más moderado del 6.7% (“La Banca”; 2017).

Por último, al ser la penetración de la telefonía móvil más extensa a comparación de los servicios financieros formales, las instituciones financieras han buscado nuevas alternativas que ayuden a incrementar los niveles de inclusión y cobertura a través del canal de la banca móvil de la mano con el dinero electrónico (BBVA Research, 2014; Rodríguez, 2014).

La banca móvil o m-banking se define como el uso de un teléfono móvil para tener acceso a servicios financieros y realizar operaciones financieras, incluye tanto servicios transaccionales como no transaccionales, es decir, visualizar la

información financiera, enviar transferencias y realizar pagos a través de un celular (Cárdenas, 2014).

Por otro lado, Clarke (2001) define el m-banking, como las transacciones con valor monetario que se llevan a cabo a través de dispositivos móviles. Robinson (2009) y Sathye (1999) citados por Koenig-Lewis et al. (2010) mencionan que internet le permite acceder a los consumidores, a los servicios bancarios, las 24 horas del día y los 7 días de la semana; esto permite reducir los costos de los bancos, ya que las investigaciones han demostrado que el canal de distribución más económico para muchos servicios bancarios es la banca en línea o móvil.

Ndongola (2014) afirma que la cualidad de la banca móvil de poder acceder a servicios financieros en cualquier momento y en cualquier lugar puede ser atractivo para los consumidores y esto la hace mejor que la banca en línea (vía web), el acceso en cualquier lugar; además, reduce los costos de las entidades financieras y aumenta las oportunidades de que expandan su mercado.

1.1.5. Servicios financieros y la tecnología de la información

La alta penetración de los teléfonos móviles en los países en desarrollo ha dado como resultado que el número de usuarios de telefonía móvil exceda al número de personas bancarizadas (Prior & Santomá, 2008). Por ello, los avances de las tecnologías de la información, de la mano con la penetración de la telefonía móvil, han provocado una revolución en la distribución de productos y servicios financieros que ofrecían las entidades a través de la creación de nuevos canales con soporte tecnológico como el comercio electrónico que buscan reemplazar los canales tradicionales, como: las agencias bancarias, cajeros automáticos y agentes corresponsales (Prior & Santomá, 2008; BBVA, 2014).

El sector financiero fue de los primeros en migrar de los servicios presenciales o tradicionales a los de comercio electrónico, en adelante e-commerce, mediante la creación de la banca por internet o e-banking a través de la cual se realizan transacciones por computadora (PC); y de la creación de la banca móvil o m-banking, a través de la cual se realizan transacciones por dispositivos móviles (Koenig- Lewis et al., 2010).

En los últimos años, el sector financiero ha adoptado diferentes estrategias empleando los nuevos canales de distribución, como la Banca por Internet o e-banking y la banca móvil o m-banking, mencionados anteriormente, al igual que la banca por teléfono, los terminales de puntos de venta (POS) y el monedero o pago

móvil, con el fin de incrementar el acceso de la población al sistema financiero (Yamakawa, Guerrero & Rees, 2013). Según Castelló (2007), existen dos fuerzas impulsoras en la creación de nuevos canales de distribución: la creciente demanda por parte de los usuarios en la adopción de estos nuevos canales, al considerarlos más rápidos, cómodos, con libertad de horarios y sobre todo porque representan un ahorro de tiempo; y, los intereses propios de las entidades financieras, al obtener una reducción en los costos, mejora en términos de productividad y una atención más personalizada de los clientes (Castelló, 2007).

El desarrollo tecnológico ha tenido un impacto en el sector bancario, ha abierto la posibilidad de sustituir productos (tarjetas, créditos al consumo, seguros), de alterar el poder de negociación entre los clientes y proveedores al ofrecer una amplia cartera de productos, y el nivel de rivalidad interna entre las entidades financieras al establecer marcadas diferencias entre los servicios que ofrecen a los usuarios. Por lo cual, la tecnología se ha convertido en una pieza clave del planteamiento de estrategias, en un factor de innovación, ya que supone una gran oportunidad de mejora de los productos y servicios financieros al ampliar la oferta y distribución (Castello, 2007, pp.270-272).

El informe Global Financial Development Report del año 2014 del Banco Mundial, indica que la tecnología es un factor prometedor en la medida en que reduce los costos de operación, además permite combatir problemas estructurales de la prestación de servicios financieros como la distancia, que no permite que ciertos sectores de la población tengan acceso a la prestación de servicios financieros, lo cual se ha convertido en un desafío de la bancarización (FELEBAN, 2017). Por ello, la penetración de los celulares inteligentes o Smartphones ha influido en que la tecnología se convierta en un factor imprescindible en la interacción con los usuarios del sector financiero, convirtiéndose la tecnología en una de las acciones que está empleando el sector privado para mejorar los niveles de inclusión financiera en la región (FELEBAN, 2017).

1.2. La banca móvil

En este trabajo de investigación, se busca determinar los factores que influyen en la adopción de la banca móvil en los usuarios. Para ello, es necesario definir los aspectos de este nuevo canal de distribución emergente en los sistemas financieros que está innovando en términos de rapidez, agilidad y fácil acceso.

1.2.1. Evolución de la banca móvil como una tecnología emergente

Según los autores Ralston y Mathews (2011), la banca móvil es una tecnología emergente, es decir, con el potencial disruptivo de transformar el sector de servicios, la cual aún se encuentra en la primera etapa de adopción por parte de los usuarios, y se prevé que con el pasar de los años llegue a millones de usuarios en el mundo.

La banca móvil, a finales del año 2017 se ha convertido en un importante punto de contacto entre los usuarios y los bancos. Según el informe Mobile en España y en el mundo 2018, de la consultora DITENDRIA, el 47% de los usuarios en el mundo utilizan la banca móvil, de los cuales el 50% ha abandonado la banca por internet, entendida como banca utilizada a través de dispositivos fijos, como por ejemplo una computadora personal (PC). Este aumento según el informe es producto de la experiencia que los bancos ofrecen a los usuarios, tanto en información, servicios y funcionalidades como en mejoras tecnológicas de las aplicaciones que brindan (Ditrendia, 2018). Es importante tener en cuenta que la mayoría de los usuarios que utilizan la banca por Internet son considerados potenciales usuarios de la banca móvil, ya que ambos tipos de usuario están relacionados con la nueva tecnología (Ndongola, 2014).

Entre los principales países en los que la banca móvil se está consolidando, se encuentran en los cinco primeros puestos; Turquía, Suecia, Irlanda, Polonia y España, con un 69%, 64%, 60% 52% y 52%, siendo los primeros tres países los únicos en los cuales los usuarios de la banca móvil superan a los de la banca por internet. En estos países y el mundo, los usuarios que utilizan la banca móvil son en un 27% Millennials y de la Generación Z, entre 18 y 34 años. La continuidad que tienen del uso es: el 81% de usuarios usan la banca móvil nueve días al mes, mientras que el 31% lo hace entre 10 o más veces al mes. Sin embargo, los Millennials que son los principales consumidores de la banca móvil también son los más exigentes, por ello, entre las principales razones por las que los usuarios abandonan una actividad en la banca móvil sin terminar son las siguientes: consideran que el proceso es largo (38%), identificarse es demasiado engorroso (22%), consideran que el proceso es complicado (19%), les resulta difícil llenar los formularios (18%), no encuentran en el menú lo que desean hacer (15%), entre otras razones (Ditrendia, 2018). Además, los usuarios resaltan como un aspecto importante en la adopción, los altos estándares de los bancos en usabilidad y velocidad de carga (Ditrendia, 2018).

Figura 4: Porcentaje de penetración de la banca móvil vs internet por países

Elaborado por: Ditrendia

Fuente: Global Web Index

La creación de canales como la banca móvil está vinculada a la importancia que le han otorgado los gobiernos de las economías emergentes a la implementación de programas que buscan impulsar a las operadoras móviles a desplegar redes de telecomunicaciones; a través de las cuales se busca reducir las brechas digitales y mejorar la integración de las áreas rurales con la economía formal al proporcionar conectividad a estas localidades (Azabache, 2017).

Existe información de la Unión Internacional de Telecomunicaciones que muestra que países emergentes que en el año 2005 registraban 1.200 millones de suscriptores de telefonía celular registraron en el 2016 alrededor de 5.700 millones, con una tasa de crecimiento de 375% en una década (FELEBAN, 2017).

Hoy en día las empresas financieras por medio de la conectividad de los servicios móviles pueden expandir sus servicios a áreas más alejadas a través de la banca móvil; zonas que anteriormente carecían de redes de telefonía fija y donde la penetración del sistema financiero es baja (Azabache, 2017). A nivel de beneficios, el uso de la banca de la móvil permite acceso a zonas sin presencia del sistema financiero incrementando los niveles de bancarización a bajos costos. Así mismo, brinda una atención personalizada a los usuarios, un ahorro en el tiempo de

atención permite incurrir en menores costos de transacción, entre otros (Yamakawa, Guerrero & Rees, 2013).

1.2.2. Beneficios de la banca móvil con respecto a los canales de atención tradicionales

La banca móvil tiene distintos beneficios para los usuarios o clientes, entre ellos:

- a) Acceso desde cualquier lugar y a cualquier hora; es decir, desde cualquier conexión a Internet desde un Smartphone es posible realizar transacciones, sin considerar que sea fin de semana o de noche, cuando las agencias están cerradas (“Qué beneficios”, 2018; Telefónica, 2011).
- b) Registro de los movimientos de cómo se mueve el dinero; es decir, revisar los pagos emitidos o los pagos recibidos en las cuentas bancarias, permite ver si se realizó correctamente los consumos de las tarjetas de crédito (“Qué beneficios”, 2018).
- c) Realizar distintas operaciones, es decir, no solo realizar transacciones de dinero, también permite pagar servicios diversos (luz, cable, Internet), pagos automáticos sin ingresar a la plataforma con una afiliación previa, abrir cuentas de ahorros, solicitar un crédito o tarjetas adicionales y recargar el saldo de celulares (“Qué beneficios”, 2018; Magdits, 2016)
- d) Seguro, es decir, el usuario o cliente puede ingresar a la plataforma con su DNI, número de tarjeta y una clave secreta. Además, se requiere de una confirmación por cada operación como la huella digital o una clave que solo el cliente o usuario recibirá. También se considera seguro, porque los clientes con altas sumas de dinero por pagar ya no tienen que retirar el dinero para realizar un abono, solo necesitan realizar una transferencia, de esta forma se evitan robos (“Qué beneficios”, 2018; Magdits, 2016).
- e) No se pasan las fechas, es decir, los usuarios pueden recibir alertas cuando se acerque la fecha de vencimiento de algún recibo o cuando se realice cualquier operación (“Qué beneficios”, 2018).

1.2.3. Factores adversos a la utilización de la banca móvil

Los avances tecnológicos han venido acompañados de nuevos esquemas de seguridad de información, con el fin de proteger el pago y los datos sensibles que se requieren a través de los canales digitales; sin embargo, se han desarrollado a la par nuevas técnicas sofisticadas de engaño, empleadas por delincuentes informáticos

que atentan contra estos medios. (Magdits, 2016; Telefónica, 2011) Por ello, para lograr una gestión adecuada por parte de las entidades financieras es crucial velar por la seguridad de las redes de comunicación y de los sistemas de información (Telefónica, 2011).

En la actualidad, el nivel de uso y expansión de los canales digitales aún no es tan alto como se desea a comparación de otros países como Turquía, Suecia e Irlanda; algunos estudios indican que el temor al fraude o estafa, la falta de confianza y el recelo sobre la seguridad de los sistemas de pago de las entidades financieras son factores que inhiben su uso (Magdits, 2016; Telefónica, 2011).

La falta de conocimiento de los clientes de las entidades financieras sobre las nuevas técnicas de engaño provoca que sean el eslabón más débil en la cadena de seguridad de la información siendo víctimas de estafas; por esta razón, las entidades financieras han desarrollado diversos mecanismos para proteger a los clientes, como: el control de acceso basado en la identificación, la autenticación de la persona y la biometría, las cuales no serán solo a través del usuario y la contraseña, sino que requerirá que tenga un elemento adicional único como el Token numérico o un elemento biométrico; y la prevención de la captura o modificación de datos no autorizada (Magdits, 2016; BBVA Innovation Center, 2017).

Actualmente, los delincuentes informáticos no solo se enfocan en las entidades financieras también en contra de los usuarios o clientes finales, siendo el nuevo objetivo el canal de la banca móvil que tiene altas probabilidades de tener problemas de seguridad ya que opera a través de los Smartphones, que son dispositivos que presentan algunas vulnerabilidades técnicas que acompañados del poco conocimiento y negligencia de los usuarios al manejar sus teléfonos incrementa su nivel de vulnerabilidad (Magdits, 2016; Telefónica, 2011). La vulnerabilidad que pudiera representar este canal financiero a través del aplicativo que funciona a través de los dispositivos móviles, representa un gran riesgo de pérdida de información o dinero para los usuarios o clientes, ya que para utilizar este canal se requiere un intercambio de información sobre el usuario y clave de acceso que se transmite a través de estos teléfonos (Magdits, 2016).

Entre las principales amenazas a la seguridad móvil están: a) dispositivos no confiables, es decir, un dispositivo puede estar defectuoso o configurado maliciosamente dentro de la cadena de suministro; b) aplicaciones maliciosas, es decir, aplicaciones que atentan contra la seguridad de la información ya que no

desempeñan la tarea original; c) registro de pulsaciones, se utiliza como técnica de espionaje para obtener contraseñas o claves cifradas; d) malware bancario, es decir, programa malicioso, que es considerado una amenaza de seguridad móvil en curso, como el phishing, que lleva a páginas falsas para robar credenciales; e) ransomware; es decir, un malware que bloquea un dispositivo imponiendo su ventana de solicitud de pago sobre todas las demás ventanas, para luego solicitar o demandar dinero para desbloquear el dispositivo (Magdits, 2016; Telefónica, 2011).

En conclusión, las entidades financieras son conscientes del peligro cibernético que afronta la banca móvil; canal que busca reducir los costos operativos de las entidades, reducir distancias con los usuarios y ofrecer un servicio de manera personalizada. (Yamakawa et al., 2013) Por esta razón, la mejora de la ciberseguridad, es decir, la protección y seguridad de los datos, se ha convertido en la principal prioridad de los líderes de los bancos para el 2018, teniendo el 89% de los bancos como principal prioridad, el mejorar la protección y seguridad de los datos (Magdits, 2016; “Oportunidades y riesgos”, 2018).

Figura 5: Principales prioridades de los bancos para el 2018

Fuente: EY Global banking Outlook survey 2018

1.2.4. La banca móvil en el Perú

En el Perú, la banca móvil, que fue introducida en el año 2008, se encuentra en un proceso de evolución, y aunque muchos bancos en el país han visto claros avances sobre la aceptación de este nuevo canal, este avance no es el suficiente para lograr consolidarse (“Oportunidades y riesgos”, 2018).

Según la encuesta realizada por la importante firma de servicios profesionales EY Global “Global Banking Outlook 2018”, el sector financiero tiene el reto de lograr un crecimiento sostenido con la transformación digital de sus negocios, considerando los nuevos riesgos que han evolucionado junto a la implementación de servicios tecnológicos y la migración a lo digital, como: el riesgo cibernético, principal factor que genera desconfianza entre los usuarios. Por esta razón, mejorar la inseguridad cibernética se ha convertido en la principal prioridad de los bancos para el 2018 (“Oportunidades y riesgos”, 2018).

Según el último estudio de Bancarización de IPSOS 2018, en el Perú los canales digitales como la banca móvil no han alcanzado una alta penetración por el grado de desconfianza que generan en las personas, siendo solo el 45% de la muestra estudiada quienes aceptarían contratar algún producto financiero y realizar transacciones a través de canales digitales. Además, solo el 5% de la población

tiene como canal frecuente para realizar transacciones la banca móvil y el, 6% por Internet (IPSOS, 2018), siendo el perfil de los usuarios que utilizan la banca móvil aquellos que pertenecen a la Generación Y, cuya edad oscila entre los 24 y 35 años, de los estratos socioeconómicos A y B, clientes solteros, dependientes, ahorradores y 100% tecnológicos (“Banca móvil”, 2018).

Según ASBANC, se busca que la elevada penetración de la telefonía celular en el país permita realizar un mayor número de transacciones monetarias seguras a través de teléfonos móviles que permitan la inclusión de grandes grupos poblacionales que actualmente se encuentran alejados geográficamente por lo cual no están afiliados al sector financiero. Por ello, si bien es cierto que en el país se han visto claras señales de avance en lo que respecta omnicanalidad, es decir, la relación con los clientes a través de varios canales (red de sucursales, cajeros automáticos, terminales de puntos de venta POS, corresponsales no bancarios, la Banca por Internet, la banca por teléfono y la emergente banca móvil), aun el sector financiero tiene el reto de maximizar las oportunidades que le ofrece la innovación digital a través de este nuevo modelo de negocio para llegar a una mayor cantidad de usuarios, ya que solo el 5% de la población utiliza este canal como frecuente (ASBANC, 2012; IPSOS, 2018).

1.2.5. La banca móvil y la bancarización

Que el sistema financiero tenga un mayor acceso a la población, es la finalidad de la banca móvil a través del uso de teléfonos celulares, cuyo modelo en nuestro país ha sido construido a través de modelos emergentes en otros países que han tenido una gran aceptación por parte de los usuarios (Castelló, 2007). Entre los países con más éxito en el uso de la banca móvil como un canal financiero de innovación, se encuentran Turquía, Suecia e Irlanda, con un 69%, 64% y 60% de aceptación entre sus usuarios (Ditrendia, 2018).

Según la consultora EY, la banca móvil tiene como principal función la bancarización de masas, con ello se busca reducir el porcentaje de personas que no utilizan los sistemas financieros; así mismo es importante mencionar que también ayudará a que los operadores de telefonía móvil del país generen mucha mayor confianza y credibilidad para los usuarios (“La banca móvil ayudará”, 2015).

En algunos países desarrollados, como Estados Unidos, el desarrollo de los pagos móviles o banca móvil no ha generado gran expectativa debido a que son países con altos niveles de bancarización que no requieren de nuevos canales

financieros para acceder a una cuenta bancaria (Prior & Santomá, 2008). Sin embargo, en países en desarrollo como África y Filipinas, el desarrollo de la telefonía móvil los sitúa como un catalizador potencial de la bancarización, es decir, un canal a través del cual pueden ejecutar e iniciar transacciones financieras en tiempo real, reduciendo costos de las transacciones tanto para el proveedor como el cliente, pudiendo resolver el acceso a los servicios financieros que sufren la mayor parte de los países en desarrollo (Prior & Santomá, 2008).

De los países en desarrollo, Filipinas es el país que lidera el desarrollo de la banca móvil con casi 4 millones de clientes que tienen acceso a los servicios financieros a través de los mayores proveedores de telecomunicaciones, Smart y Globe. Los países como Filipinas, Kenia y Sudáfrica, han utilizado tres modelos en el desarrollo de la banca móvil: el primero, alianzas entre las compañías de telecomunicaciones y entidades financieras; el segundo, el modelo liderado por la compañía de telecomunicaciones que desarrolla las plataformas de medios de pago para ofrecerlas a las entidades financieras; y el tercero, proveedores tecnológicos que desarrollan aplicaciones según los servicios que ofrecen las entidades financieras y compañías de telecomunicaciones (Prior & Santomá, 2008).

Perú es uno de los países de Sudamérica con marcadas diferencias en los grados de bancarización departamental, siendo Lima y Arequipa los que presentan un mayor nivel de personas bancarizadas, a comparación de departamentos como Huancavelica, en los cuales el nivel de bancarización es bajo (León & Quispe, 2011; Choy & Roca, 2010). Por este motivo, los gobiernos de la mano con las instituciones financieras buscan nuevos instrumentos que fomenten el acceso de la población al sistema financiero, sobre todo a las poblaciones más excluidas, que son personas de bajos ingresos, de zonas rurales (Pinzón García & Ballesteros Samacá, 2015).

Los niveles de bancarización más bajos se presentan en los niveles socioeconómicos C y D, en los cuales la llegada de las instituciones financieras es escasa, pues la mayoría de los canales financieros (cajeros automáticos, corresponsales no bancarios, entre otros) y establecimientos están ubicados en zonas urbanas, casi sin presencia en zonas rurales del país, con gran concentración en Lima y con infraestructuras y servicios que no están alineados a las necesidades de la población (Rodríguez, 2014).

A pesar de la gran concentración de los canales financieros en Lima, este departamento ocupa el octavo lugar con el mayor nivel de bancarización, siendo Tumbes el departamento con el mayor porcentaje, del 67% (“4.4 millones de”, 2017). Según los datos de la INEI (2017), el 63% de la población mayor de 18 años de Lima no estaría bancarizada, cifra que podría mejorar al utilizar la banca móvil como un canal para acceder a más personas, mejorar el nivel de bancarización y las utilidades del sector financiero (Ndongola, 2014; Ruiz, 2007). Según Asbanc (2011), se estima que la banca móvil se vuelva en un factor fundamental para promover la inclusión financiera en el Perú, ya que la experiencia internacional muestra a los teléfonos móviles como una sucursal bancaria, personalizada para el usuario, en el cual puede realizar diversas transacciones bancarias.

Debido a la alta penetración de la telefonía celular en el país, casi del 100%, el poder realizar transacciones monetarias seguras mediante los teléfonos móviles permitiría la inclusión de grandes grupos poblacionales que se encuentran alejados geográficamente o que no han sido incorporados al sistema financiero. Lo que permitiría reducir los costos considerablemente. Para las personas que no forman parte del sistema financiero, esta es una manera accesible de formar parte a través de un esquema más flexible, menos costoso y que se adecua a sus necesidades. Además, el poder ejecutar este sistema brinda opciones de ahorro para las personas que aún no poseen ningún tipo de servicio financiero, siendo de gran potencial para su inclusión en el sistema financiero (Asbanc, 2011).

En la actualidad, las empresas privadas ya comenzaron la expansión del mercado bancario utilizando el sistema satelital, el cual proporciona un terminal conectado a la red satelital, como es el caso de los operadores de telecomunicaciones en zonas rurales que soportan internet. Al sumarle la alta penetración de teléfonos móviles, los servicios bancarios se pueden expandir a las áreas rurales mediante la banca móvil. En esta situación en particular, la banca móvil puede ayudar a integrar las localidades rurales a los servicios financieros (Azabache, 2017).

El presente estudio busca identificar los factores más relevantes para la adopción de tecnología en los usuarios potenciales de servicios financieros. Esta información ayudará a los administradores de empresas del sector financiero local, a diseñar e implementar estrategias para incrementar la bancarización a través del uso de canales como la banca móvil. La relevancia del estudio, desde la perspectiva de la administración de empresas del sector financiero, radica en que un incremento en la

bancarización se relaciona con una mejora en los resultados de dichas empresas (Ruiz, 2007).

1.3.Fundamentos teóricos del impacto de la tecnología de la Información

En la actualidad, el avance tecnológico ha tenido un gran impacto en las empresas, volviéndose un factor esencial en sus actividades, por lo cual las entidades financieras están insertando nuevas tecnologías en sus departamentos para mejorar, para modernizarse, ser más competitivas y adaptarse al nuevo entorno dinámico de su rubro. Ante esta situación, las entidades se han visto en la necesidad de adoptar cambios en sus procesos internos y externos debido al avance de la tecnología, invirtiendo en nuevos canales tecnológicos como la banca móvil, que permiten mejorar la atención de sus clientes o usuarios. Por consiguiente, se ha incrementado el interés por comprender el impacto del uso de las nuevas tecnologías de la información en los usuarios, y determinar los factores que impulsan su adopción. Para ello, existen diversos modelos y constructos teóricos que se han empleado en distintos estudios para conocer el impacto de estas nuevas tecnologías como la banca móvil, en los usuarios.

1.3.1. El Modelo de Aceptación Tecnológica (TAM)

El modelo fue desarrollado por Fred Davis (1989) con base en la Teoría de Acción de la Razón (TRA) propuesta por Ajzen y Fishbein en 1975 (Yong, Rivas & Chaparro, 2010). Según Davis (1989), el propósito principal del TAM es explicar los factores relevantes que determinan el uso o aceptación de las tecnologías de la información (TIC) por un número importante de usuarios (Yong, Rivas & Chaparro, 2010).

El TAM sugiere que las percepciones en la utilidad percibida y la facilidad de uso percibida de un individuo hacia un sistema de información, son concluyentes para determinar su intención para usar un determinado sistema (Yong, 2004).

El modelo de aceptación tecnológica (TAM) es el más aceptado por los estudios sobre las tecnologías de la información, debido a que han sido efectivos al utilizarlo para predecir el uso de las TIC, basándose en dos factores principales: a) Utilidad percibida, es decir, el grado en que el usuario considera que utilizar un sistema en particular (la banca móvil) mejorará su desempeño en su vida personal o en el trabajo, y, b) facilidad de uso percibida, es decir, el grado en el cual el usuario cree que usando un sistema en particular (banca móvil) realizará menos esfuerzos al desempeñar sus tareas (Yong, Rivas & Chaparro, 2010).

Davis (1989) a través de un estudio de laboratorio realizado a 40 participantes por medio de dos sistemas gráficos concluyó que tanto la utilidad percibida como la facilidad de uso influyeron en la actitud del usuario hacia la nueva tecnología de la información, siendo factores predominantes para la adopción de la tecnología (Ndongola, 2014).

A lo largo de los años, el TAM ha demostrado ser un modelo poderoso y válido para predecir la aceptación de los usuarios, y explicar la adopción de los nuevos sistemas de información, como el de la banca móvil. Por ejemplo, Amin, Supinah, Aris & Baba (2012), utilizaron el TAM como base teórica para realizar un estudio sobre adopción de banca móvil en Malasia. Adicionalmente, un informe de la Junta de Gobernadores de la Reserva Federal de Estados Unidos (2012), estableció la validez de TAM como base teórica central para predecir y explicar la aceptación de la tecnología de la información por parte de los usuarios. Por ello, según Zhang, Zhu & Liu (2012), la teoría de la acción de la razón, el TAM y la teoría de la difusión de la innovación (IDT) fueron las teorías más prominentes utilizadas en los estudios de adopción de tecnología (Ndongola, 2014).

1.3.2. Extensiones del TAM

Son modificaciones del modelo original con otros factores que pueden predecir de una mejor manera la aceptación del usuario ante las tecnologías de la información. Según Gu, Lee & Suh (2009), el modelo original no es suficiente para explicar todos los aspectos de la aceptación de la tecnología de los usuarios hacia la adopción de la banca móvil, por lo cual, muchos académicos como Al-Jabri y Sohail (2012), Chong (2013), Lee y Chung (2009), Sanayei, Shaemi y Jamshidi (2011), Zhou (2011) y Zhou, Lu y Wang (2010) han ampliado el TAM combinándolo con otras teorías y modelos (Ndongola, 2014).

Entre las extensiones predomina la creada por Koenig- Lewis, Palmer & Moll (2010), quienes combinaron el Modelo de Aceptación de la Tecnología, en adelante TAM, y la Teoría de la Difusión de la Innovación, en adelante IDT, para obtener un modelo de ambas teorías que explique mejor la intención de adopción de la banca móvil. Los constructos que resultaron de su investigación son los siguientes: (a) Utilidad percibida, es decir, el grado en que el usuario considera que utilizar un sistema en particular (la banca móvil) mejorará su desempeño en su vida personal; (b) facilidad de uso percibida, es decir, el grado en el cual el usuario cree que usando un sistema en particular (banca móvil) realizará menos esfuerzos al

desempeñar sus tareas, ya que la dificultad que perciben las personas para utilizar una nueva tecnología llega a ser determinante al momento de decidir su adopción definitiva, razón por la cual, muchas tecnologías consideradas útiles tardaron en incorporarse entre los usuarios potenciales; (c) compatibilidad percibida, es decir, el grado en que un sistema en particular de innovación (banca móvil) es adecuado con los valores y hábitos de la persona, que influye tanto en la utilidad percibida como en la intención conductual del uso; (d) confianza percibida, es decir, el grado de confianza del usuario al utilizar un sistema de innovación (banca móvil) que influye directamente en la intención de uso y reduce el nivel de riesgo percibido; (e) credibilidad percibida, es decir, el nivel de credibilidad hacia la banca móvil al considerar que es un canal seguro para realizar transacciones brindando información personal; (f) riesgo percibido, es decir, el grado de conocimiento sobre los riesgos potenciales al usar la banca móvil (robo de identidad, datos personales, entre otros) y (g) costo de uso percibido, es decir, la percepción que al utilizar un sistema de innovación (banca móvil) costará dinero (Ndongola, 2014).

1.3.3. La Teoría de la Difusión de la Innovación (IDT)

Esta teoría fue creada por Rogers en 1995, y es considerada como una de las teorías más populares. El IDT es una teoría utilizada para explicar cómo, por qué y a qué velocidad se propaga la nueva tecnología a través de las culturas; por ejemplo: Al-Jabri y Sohail (2012) utilizaron el IDT para realizar su estudio sobre la adopción de banca móvil en Arabia Saudita, utilizaron el marco IDT para investigar los factores que influyeron en la adopción de la banca móvil en Arabia Saudita en una muestra de 330 usuarios reales de banca móvil (Ndongola, 2014).

Desde su introducción en 1995, la IDT combinada con otras teorías como el TAM, se han utilizado ampliamente en la investigación de la adopción de tecnología de la información (Zhang et al., 2012), los académicos Sheng, Wang y Yu (2011) emplearon el IDT y TAM integrados en un estudio sobre la adopción de la banca móvil en China, llegando a la conclusión de que la utilidad percibida, la facilidad de uso percibida y la compatibilidad se relacionaron positivamente con la adopción de banca móvil, mientras que el riesgo percibido tuvo una relación negativa (Ndongola, 2014).

1.3.4. La Teoría Unificada de Aceptación y Uso de la Tecnología (UTAUT)

Esta teoría fue creada por Venkatesh, Morris, Davis y Davis (2003) para evaluar la probabilidad de éxito de la introducción de nuevas tecnologías en los usuarios y

explicar el por qué los usuarios adoptan estas tecnologías (Ndongola, 2014; Kang, 2015). Según la UTAUT, el uso de la tecnología depende de cinco factores: la intención de comportamiento, la expectativa de rendimiento, la expectativa de esfuerzo, la influencia social y las condiciones de facilidad. (Kang, 2015) Además, está basada en similitudes conceptuales de ocho modelos diferentes (TRA, TAM, Modelo motivacional, TPB, Modelo que combina TAM y TPB, Modelo de utilización, IDT, y la teoría cognitiva social) (Ndongola, 2014).

1.3.5. La Teoría del Ajuste de la Tecnología a la Tarea (TTF)

La teoría TTF es una de las bases teóricas utilizadas para explicar el uso de los sistemas de información. Esta teoría plantea que se mejorará el rendimiento de los usuarios cuando la tecnología se ajuste a los requisitos de la tarea, es decir, los impactos en el rendimiento de los usuarios ocurren cuando la tecnología satisface las necesidades de los usuarios y brindan características que respalden el ajuste de los requisitos de la tarea. Algunos estudios como el de Zhou (2010), combinaron el TTF con la teoría Unificada de Aceptación y Uso de la Tecnología (UTAUT) para realizar una investigación sobre la banca móvil en el este de China. Para esto, recopiló y analizó datos de dos universidades y tres salas de servicio en una ciudad ubicada en el este de China. El hallazgo mostró que la expectativa en el rendimiento, la tecnología en las tareas, la influencia social y las condiciones facilitadoras afectaron la adopción de la banca móvil en el este de China (Ndongola, 2014).

1.3.6. El Modelo de Medición de Rasch

El modelo de medición de Rasch ayuda a analizar la capacidad y dificultad de los participantes para realizar una tarea en particular, como utilizar la banca móvil; este modelo ayuda a analizar la probabilidad de que una persona experimente dificultad para realizar una tarea con respecto a la capacidad de la persona para adoptar la nueva tecnología (Ndongola, 2014).

Yang (2009) utilizó el modelo de medición de Rasch para explorar los obstáculos de la adopción de la banca móvil en Canadá; recolectó y analizó datos a una muestra de 178 universitarios; los resultados revelaron que el sistema seguro, la conveniencia y la estructura competitiva de las tarifas básicas fueron los factores determinantes de la aceptación de la banca móvil en Canadá (Ndongola, 2014).

1.3.7. La Teoría del Comportamiento Planificado (TPB)

Es una teoría diseñada para explicar y predecir el comportamiento humano que puede ser planeado o deliberado a través de intervenciones que influyen en el comportamiento de las personas. Esta teoría tiene tres clases de consideraciones: a) las creencias de comportamiento, es decir, creencias referidas a las consecuencias probables del comportamiento, las cuales producen una actitud favorable o desfavorable sobre el comportamiento; b) las creencias normativas, es decir, creencias referidas a las expectativas normativas de otros, que resultan de la presión social percibida; y c) las creencias controladas, es decir, creencias sobre la presencia de factores que pueden facilitar o impedir el desempeño y control del comportamiento. La teoría busca entender el por qué la gente adopta un comportamiento u otro, tomando en cuenta la influencia social, creencias de otras personas sobre lo que debemos hacer o no hacer, creencias sobre lo que están haciendo, y sobre la presión social que se ejerce sobre el comportamiento (Becerra, 2017).

1.3.8. La Teoría del Cálculo de la Privacidad (PCT)

Esta teoría tiene como premisa que la percepción de los beneficios contra la percepción de los riesgos influye en la capacidad del consumidor o usuario para asumir riesgos, como divulgar información personal. El PCT se ha utilizado como base teórica en estudios sobre adopción de banca móvil; entre ellos Ndlovu (2012), quien utilizó el PCT como base teórica para evaluar la adopción de banca móvil en Sudáfrica a través de una muestra útil para recopilar datos de clientes de bancos sudafricanos; y los resultados mostraron una mayor influencia de los beneficios percibidos que los riesgos percibidos (Ndongola, 2014). Dinev (2006) utilizó el PCT para realizar un estudio intercultural entre Italia y los Estados Unidos relacionado con la adopción del comercio electrónico; los resultados mostraron que los italianos tenían una menor propensión a la confianza, una menor confianza institucional y un mayor riesgo percibido en comparación con los consumidores de EE. UU.; además, los italianos tenían menos preocupaciones de privacidad que la cultura individualista de EE. UU. (Ndongola, 2014).

1.3.9. El Modelo DeLone y McLean

Este modelo tiene el fin de medir el impacto que tienen las tecnologías en las organizaciones, las cuales se miden a través de seis variables: a) Calidad del sistema, que engloba la facilidad de uso, la flexibilidad del sistema, la fiabilidad del sistema y la facilidad de aprendizaje; b) Calidad del servicio, brindada por los

usuarios a personal de los departamentos, c) Calidad de la información, que implica que la información sea relevante, clara, precisa, concisa, íntegra y fácil de comprender; d) Uso del sistema, que incluye el tiempo de uso, frecuencia de uso, naturaleza del uso, beneficio de su uso y propósito de uso; e) Satisfacción del Usuario, es decir, el grado de satisfacción – utilidad que una persona tiene con respecto a la información que recibe de los sistemas de información; y f) Beneficios netos, que se relacionan con la mejor toma de decisiones, la productividad, el aumento de las ventas, la reducción de costos, el aumento de los ingresos, la eficiencia del mercado, el bienestar de los consumidores, la creación de puestos de trabajo y el desarrollo económico (Rivera, 2014; Villalta, 2017).

Capítulo 2: Plan de Investigación

En este capítulo, se detallará el plan de investigación que se utilizó para realizar el trabajo. En primer lugar, se explicará el problema que se quiere resolver en este trabajo de investigación. Luego, se definirá el objetivo general de la investigación y los objetivos específicos.

2.1. Formulación del problema

En el Perú, la penetración de la telefonía móvil es más extensa a comparación de los servicios financieros formales (Rodríguez, 2012). Por ello, las instituciones financieras han buscado nuevas alternativas que ayuden a incrementar los niveles de inclusión financiera y cobertura a través de la banca móvil de la mano con el dinero electrónico (BBVA Research, 2014; Rodríguez, 2014).

Según Ruiz (2007), la bancarización ayuda a que las entidades financieras generen más ingresos o utilidades; de lo que se puede concluir que, si hay una baja bancarización o inclusión, existirán menores ingresos para las entidades financieras.

Existen estudios sobre el impacto entre la adopción de la banca móvil y los resultados de las instituciones financieras. Según Yamakawa, Guerrero & Rees (2013; pp. 133 - 134), los servicios financieros a través de la banca móvil muestran una disminución de los costos operativos y la posibilidad de brindar una atención más personalizada, un incremento en el acceso de la población al sistema financiero formal y una mejoría en la eficiencia de los mercados y la rentabilidad empresarial.

En el mercado peruano, los sistemas financieros han empezado a ofrecer servicios de banca móvil influenciados por tres factores principales: a) un crecimiento en la inversión de ampliación de las redes telefónicas por parte del sector privado en todo el país, b) un alto nivel de densidad de la telefonía móvil en Lima Metropolitana, y c) una proyección favorable en el incremento de los ingresos de la data móvil (Yamakawa et al., 2013).

Sin embargo, en la actualidad el nivel de bancarización de Lima Metropolitana es bajo, con un 37%, a comparación de países latinoamericanos como Panamá y Chile, con el 72 y 43% de personas bancarizadas (“¿Quiénes conforman?”, 2017; INEI, 2017). El nivel de bancarización es bajo en Lima Metropolitana, a pesar de que se considera una zona urbanizada del Perú que concentra distintos canales financieros alternativos a la banca móvil y donde existe un alto grado de penetración de telefonía móvil, motivo por el cual el nivel de bancarización debería ser alto. Por ello, al fomentar nuevos canales

tecnológicos como la banca móvil se busca mejorar los niveles de bancarización de las zonas urbanizadas y las rurales (casi sin presencia de canales financieros) (BBVA Research, 2013).

Según el último estudio de Bancarización de Ipsos 2018, los canales digitales como la banca móvil no han alcanzado una alta penetración por el grado de desconfianza que generan en las personas, siendo solo el 45% de la muestra estudiada quienes aceptarían contratar algún producto financiero y realizar transacciones a través de canales digitales (“Banca móvil y por Internet”, 2018). Del cual, solo el 5% de la población tiene como canal frecuente para realizar transacciones la banca móvil y por Internet, siendo su uso menor a comparación del cajero automático, el cual ha incrementado a un 52%, seguido de las ventanillas, con un 23%, y agentes corresponsales con un 19%. El perfil de los que más utilizan los canales financieros es la generación Y (entre 24 y 35 años) del estrato A y B, clientes solteros, dependientes, ahorradores y 100% internautas; además, el 48% tiene crédito (“Banca móvil y por Internet”, 2018).

Figura 6: Canales de uso más frecuentes en la Banca

FUENTE: Estudio de Bancarización 2018 Ipsos Perú

Fuente: Ipsos Perú

En este sentido, el presente estudio busca identificar los factores más relevantes que influyen en la intención de adopción de la tecnología en los usuarios potenciales de servicios financieros, lo que permitirá a los administradores de empresas del sector financiero local, diseñar e implementar estrategias para utilizar canales como la banca móvil con el fin de mejorar sus resultados a través del incremento de la bancarización, ya que han realizado importantes inversiones en este tipo de plataformas virtuales con el

fin de atender y llegar a un mayor número de clientes que tienen acceso a teléfonos inteligentes o *Smartphones*.

2.1.1. Problema principal

¿En qué medida los factores relevantes influyen en la intención de adopción de la banca móvil en usuarios de servicios financieros en Lima Metropolitana?

2.1.2. Problemas secundarios

P1. ¿En qué medida influye la utilidad percibida en la intención de adopción de la banca móvil en usuarios de servicios financieros en Lima Metropolitana?

P2. ¿En qué medida influye la facilidad de uso en la intención de adopción de la banca móvil en usuarios de servicios financieros en Lima Metropolitana?

P3. ¿En qué medida influye la compatibilidad en la intención de adopción de la banca móvil en usuarios de servicios financieros en Lima Metropolitana?

P4. ¿En qué medida influye la confianza en la intención de adopción de la banca móvil en usuarios de servicios financieros en Lima Metropolitana?

P5. ¿En qué medida influye la credibilidad en la intención de adopción de la banca móvil en usuarios de servicios financieros en Lima Metropolitana?

P6. ¿En qué medida influye el riesgo en la intención de adopción de la banca móvil en usuarios de servicios financieros en Lima Metropolitana?

P7. ¿En qué medida influye el costo en la intención de adopción de la banca móvil en usuarios de servicios financieros en Lima Metropolitana?

2.1.3. Justificación o relevancia del tema

El presente estudio busca identificar los factores relevantes que influyen en la adopción de la banca móvil por parte de los clientes de los sistemas financieros de Lima Metropolitana a través de las teorías del TAM y del IDT, analizando siete constructos que expliquen y determinen los distintos factores que influyen positiva y negativamente en su uso, para que los administradores de las instituciones financieras puedan considerar al momento de ajustar las características de las plataformas virtuales de la banca móvil en función a las necesidades del usuario y potencial usuario, y de esta manera aumentar su impacto y reducir los índices de baja bancarización.

2.2. Objetivos

2.2.1. Objetivo General

Identificar los factores relevantes que influyen en la intención de adopción de la banca móvil, en usuarios de servicios financieros en Lima Metropolitana.

2.2.2. Objetivos Específicos

OE1. Determinar si la utilidad percibida influye en la adopción de la banca móvil en usuarios de servicios financieros en Lima Metropolitana.

OE2. Determinar si la facilidad de uso percibida influye en la intención adopción de la banca móvil en usuarios de servicios financieros en Lima Metropolitana.

OE3. Determinar si la compatibilidad percibida influye en la intención adopción de la banca móvil en usuarios de servicios financieros en Lima Metropolitana.

OE4. Determinar si la confianza percibida influye en la intención adopción de la banca móvil en usuarios de servicios financieros en Lima Metropolitana.

OE5. Determinar si la credibilidad percibida influye en la intención adopción de la banca móvil en usuarios de servicios financieros en Lima Metropolitana.

OE6. Determinar si el riesgo percibido influye en la intención adopción de banca móvil en usuarios de servicios financieros en Lima Metropolitana.

OE7. Determinar si el costo de uso percibido influye en la intención adopción de la banca móvil en usuarios de servicios financieros en Lima Metropolitana.

2.3.Limitaciones y parámetros

Para desarrollar el siguiente trabajo se tuvo las siguientes limitaciones:

- Diferencias en la traducción de la encuesta original, ya que algunas preguntas se adaptaron en base a la muestra a encuestar.
- Falta de un estudio para determinar el impacto de la traducción en las respuestas de los encuestados.
- Mala interpretación de las preguntas por parte de la muestra, ya que la encuesta estaba dividida en siete constructos, donde cada constructo está compuesto por determinadas preguntas para su validación. Sin embargo, para algunos encuestados las preguntas que pertenecían al mismo constructo no tenían relación.
- El tiempo requerido para obtener la cantidad de encuestas para la investigación, ya que se requería de un mínimo de 384 encuestas válidas. Para ello, fue necesario llegar a un número de 522 personas, lo cual se realizó en diez meses aproximadamente.
- Dado que el estudio es descriptivo no se utilizó un estudio inferencial para relacionar los constructos planteados por Koenig-Lewis et al. (2010) para aplicar

estadística experimental y crear un modelo que indique el nivel de inversión en cada factor para aumentar el uso de la banca móvil.

- No se pudo determinar a través de la encuesta si existen factores adicionales a los constructos planteados que sean relevantes en la intención de adopción de la banca móvil.

Capítulo 3: Metodología de trabajo

3.1. Tipo de Enfoque y el alcance del estudio

Enfoque de la Investigación:

Según Hernández, Fernández-Collado y Baptista (2014, p. 4) existen dos enfoques de investigación: el cualitativo y el cuantitativo, los cuales emplean procesos cuidadosos, metódicos y empíricos con la finalidad de generar conocimiento.

El enfoque cuantitativo es un conjunto de procesos que se deben seguir rigurosamente. Es secuencial, es decir, cada etapa precede a otra, por lo cual no se pueden evadir pasos. Inicia con una idea delimitada con objetivos y preguntas de investigación, para luego generar el marco teórico. A partir de las preguntas se determinan las variables, las cuales se miden y analizan por medio de métodos estadísticos (Hernández, Fernández-Collado & Baptista, 2014, pp. 4-6).

En cambio, en el enfoque cualitativo no existe una claridad sobre las preguntas de investigación, por el contrario, estas se desarrollan en el transcurso de la recolección y análisis de los datos. Se usa para determinar las preguntas de investigación más importantes, las cuales serán perfeccionadas para luego responderlas. La secuencia de indagación no es la misma y depende de cada estudio (Hernández, Fernández-Collado & Baptista, 2014, p. 7).

Después de analizar ambos métodos, el que mejor se adaptó a nuestro plan de investigación es el cuantitativo, ya que, a partir de una idea, hemos definido objetivos específicos para conocer su relevancia en la población a estudiar, las cuales se darán por medio de preguntas específicas definidas en la encuesta indicada en los anexos pertinentes.

Alcance de la Investigación:

Existen tres alcances de la investigación: El primero es el exploratorio, o también conocido como *estudio piloto*, es decir, aquellos temas que se investigan por primera vez, que no han sido abordados nunca o que han sido poco estudiados (Bilbao & Escobar, 2020, p. 55; Cazau, 2006, p. 26). Se trata de una primera aproximación a la realidad sobre el tema de estudio, en el cual se busca definir con mayor precisión un problema, variables, características del mercado o conductas, para poder emplearlas en una investigación posterior o futura (De la Ballina, Suárez, Trespalacios & Vásquez, 2016, p. 69; Esteban & Molino, 2014, p. 34).

El segundo es el descriptivo, en el cual se determinan las propiedades, características y los perfiles de las personas, grupos o comunidades, las cuales serán sometidas a un análisis. Estos alcances sirven para mostrar con precisión las dimensiones de un suceso, fenómeno, comunidad, contexto o situación y que a diferencia de la investigación exploratoria, el problema o situación que se analizará están bien definidos, los investigadores tienen la capacidad de definir desde el principio que es lo que se va a medir (variables) y a qué muestra se va a investigar (personas, grupos y comunidades) para su análisis posterior. (Hernández, Fernández-Collado & Baptista, 2014, pp. 90-93).

El tercero, es el alcance correlacional, que busca evaluar la relación entre distintas variables de una muestra específica, las cuales se miden para luego cuantificarlas, analizarlas y establecer vinculaciones entre ellas (Hernández, Fernández-Collado & Baptista, 2014, pp. 90-93).

El alcance que se adapta a nuestro estudio es el descriptivo, ya que no se trata de un tema nuevo que se investigará por primera vez, como en la investigación exploratoria. Debido a que entre las investigaciones consultadas, se ha tomado como referencia la tesis doctoral de Michel Ndongola, presentada en el año 2014 en Walden University, que se basó en el modelo de Koenig-Lewis et al. (2010) y que aplicó sus siete constructos o variables que miden la intención de adopción de la banca móvil para identificar cuáles son relevantes en la muestra a estudiar.

3.2.Diseño de la investigación

El tipo de diseño que se utiliza en la investigación es la no experimental, es decir, en la cual no se manipula de forma intencional las variables, sino que se limita a observar los fenómenos o variables en su entorno natural para realizar un análisis de ello (Hernández, Fernández-Collado & Baptista, 2014, p. 152).

Cabe resaltar que nuestro trabajo se basa en un estudio descriptivo que busca identificar los factores relevantes en la intención de adopción de la banca móvil de la muestra a través de la medición de variables o constructos.

Para ello, hemos utilizado cuatro pruebas estadísticas: Prueba Shapiro-Willks, Prueba F, Pruebas paramétricas (ANOVA) y pruebas no paramétricas (Kruskall-Wallis), con el fin de poder analizar la data y responder a los objetivos planteados. Dentro de cada prueba estadística se utiliza una prueba de hipótesis para poder afirmar o rechazar si existe una distribución normal entre las variables o constructos a estudiar.

Prueba de Hipótesis:

Es una afirmación acerca de una característica de una o más poblaciones, es decir si se puede aceptar o rechazar una afirmación acerca de una población dependiendo de la evidencia proporcionada por una muestra de datos; la prueba examina dos hipótesis opuestas muestra (Alvaro & Obagi, 2008).

Una prueba de hipótesis comprende dos componentes principales: la hipótesis nula, y la hipótesis alternativa. La primera, denotada como H_0 , es la afirmación que se está comprobando, suele ser una afirmación inicial que se basa en análisis previos o en conocimiento especializado. La segunda, denotada como H_1 , es la afirmación que se desea ser capaz de concluir como afirmativa basándose en la evidencia proporcionada por los datos de la muestra (Alvaro & Obagi, 2008).

Cabe resaltar que toda prueba de hipótesis es susceptible de error intrínseco, debido a que se basa en datos muestrales para inferir datos globales. Existen dos tipos de error: El primer error es de tipo I, que ocurre cuando se rechaza la hipótesis nula siendo esta verdadera. La probabilidad de cometer este error se denota con la letra α , un α del 5% significa que estamos dispuestos a aceptar una probabilidad de 5% de estar equivocados al rechazar la hipótesis nula. El segundo error es de tipo II, que ocurre cuando la hipótesis nula es falsa y usted no la rechaza. La probabilidad de cometer un error de tipo II es β , que depende de la potencia de la prueba, y para reducir el riesgo de un error tipo II, debemos asegurarnos de que de que la prueba tenga suficiente potencia. Para ello, es necesario validar que el tamaño de la muestra sea lo suficientemente grande para poder encontrar una diferencia práctica cuando está realmente exista (Alvaro & Obagi, 2008).

Prueba Shapiro Wilk:

La prueba de Shapiro Wilk busca determinar si las poblaciones tienen una distribución normal por medio de la correlación entre los datos y las puntuaciones normales correspondientes. Para poder realizar esta prueba es necesario que la muestra tenga un tamaño mayor de 50 para poder contrastar la normalidad, además, para efectuarla se calcula la media y la varianza muestral, luego se ordenan las observaciones de menor a mayor. Al conocer la distribución normal de la muestra se puede determinar el tipo de prueba (paramétrica o no paramétrica) que se va a utilizar para determinar la importancia de los factores.

Prueba F:

Se realiza luego de aplicar la prueba de Shapiro Wilk. A través de esta prueba se realiza un análisis de las varianzas que busca probar que dos poblaciones o más tienen varianzas iguales. Al analizar las varianzas se puede determinar el tipo de prueba que se va a utilizar.

A continuación, se va a determinar si se utilizará pruebas paramétricas (ANOVA) o no paramétricas (Kruskal- Wallis) (Alvaro y Obagi, 2008).

Pruebas Paramétricas - ANOVA:

La prueba ANOVA es un contraste paramétrico, y tiene como objetivo la comparación múltiple de que las medias de dos o más poblaciones son iguales en variables continuas que presentan distribuciones normales (González & Pérez, 2009). Esta prueba permite evaluar la importancia entre los distintos factores al comparar las medias de las variables (González & Pérez, 2009).

Pruebas no paramétricas - Kruskal – Wallis:

La prueba Kruskal – Wallis es un contraste no paramétrico, y se utiliza para probar la hipótesis nula de que distintas muestras tienen la misma mediana, es decir, pertenecen a la misma población (Kazmier, Díaz & Eslava, 1991). Esta prueba se utiliza como una alternativa del Análisis de Varianza (ANOVA), cuando se realiza las pruebas de normalidad e igualdad de varianza entre las muestras y estas no cumplen con las suposiciones para aplicar esa prueba (González & Pérez, 2009).

3.3. Selección de la Muestra

El tipo de muestra que se utilizará en la investigación es la muestra no probabilística, que también es conocida como muestra dirigida, la cual se selecciona según características de los elementos especificados a inicios el planteamiento del problema, y no en base de la probabilidad (aleatoria) (Hernández, Fernández-Collado & Baptista, 2014, pp. 175-176).

La muestra está compuesta por 412 personas que viven en Lima Metropolitana, de la cual 95 personas no utilizan la banca móvil y 317 personas utilizan la banca móvil.

3.4. Constructos

Se analizarán los siguientes constructos: (a) Utilidad percibida, (b) facilidad de uso percibida, (c) compatibilidad percibida, (d) confianza percibida, (e) credibilidad percibida, (f) riesgo percibido, (g) costo de uso percibido.

Los constructos se encuentran representados en las preguntas de la encuesta de la siguiente manera:

- Utilidad percibida: se encuentra representada en las preguntas 11; 12; 13 y 14.
- Facilidad de uso percibida: se encuentra representada en las preguntas 15 y 16.
- Credibilidad percibida: se encuentra representada en las preguntas 17; 18 y 19.
- Confianza percibida: se encuentra representada en las preguntas 20; 21 y 22.
- Compatibilidad percibida: se encuentra representada en las preguntas 23; 24 y 25.
- Costo de uso percibido: se encuentra representado en la pregunta 26.
- Riesgo percibido: se encuentra representado en la pregunta 27.

Capítulo 4: Desarrollo

4.1. Aplicación

La encuesta se aplicó a personas mayores de 18 años que tienen contratado algún producto financiero, como tarjeta de crédito, tarjeta de débito, cuenta de ahorros, cuenta corriente, préstamo personal, hipoteca o cualquier tipo de crédito en un banco, financiera, caja municipal, caja rural o EDPYME, y que adicional a ello tengan conocimiento sobre el uso de la banca móvil.

Se realizó la encuesta tanto a personas que utilizan frecuentemente este canal como a personas que solo conocen del canal, pero no se han atrevido a utilizarla por distintos factores.

4.2. Encuesta

La propuesta del trabajo de investigación se realizará a través de la aplicación de una encuesta, la cual se utilizó en la tesis doctoral de Michel Ndongola, presentada en el año 2014 en Walden University. El autor se basó en el modelo de Koenig- Lewis, Palmer y Moll (2010), que combina el Modelo de Aceptación de la Tecnología, en adelante TAM, y la Teoría de la Difusión de la Innovación, en adelante IDT, para obtener un modelo de ambas teorías en la cual se explique la intención de adopción de la banca móvil. Por ello y de manera semejante, se utilizará dicha encuesta que consta de 28 preguntas y que analizan 07 constructos, con el fin de determinar los factores relevantes en la intención de adoptar la banca móvil en usuarios de Lima Metropolitana.

Las encuestas se realizaron directamente a las personas a través de un link de Google Drive, de manera presencial y por medio de la difusión de la encuesta a través de diversas redes sociales, en el periodo de Agosto del 2018 – Mayo del 2019.

Cabe resaltar que la encuesta fue validada por docentes de la Universidad de Ciencias Aplicadas, Clara Patricia Urrea y Rose Marie Medina, cuyos correos se encuentran adjuntos en el Anexo 2. Entre las recomendaciones brindadas se encuentran:

- Colocar un filtro para determinar si los encuestados que contaban con servicios financieros tenían conocimiento sobre la banca móvil.
- Solicitaron reducir la cantidad de preguntas que pertenecían al mismo constructo. Sin embargo, se ha mantenido la cantidad de preguntas para tener una validación consistente sobre cada constructo.
- Observaciones en la traducción de las preguntas, recomendaron emplear la tercera persona al momento de dirigirnos a los encuestados.

4.3. Selección de la Muestra

Para el cálculo de la muestra representativa se utilizó el programa Decision analyst 2.0 el cual es recomendado como herramienta estadística por Hernández et al. (2014).

Se ingresó la población de estudio - habitantes de Lima Metropolitana mayores de 18 años - la cual es de 7 708 600 habitantes (CPI, 2019). A demás, se consideró un porcentaje de error del 5%, un estimado de muestra del 50% y un nivel de confianza del 95%, con lo cual se obtuvo una muestra representativa resultante de 384 personas.

Capítulo 5: Análisis de resultados

5.1. Usuarios y no usuarios de la banca móvil

Los usuarios y no usuarios de la banca móvil son personas que saben qué es la banca móvil y que se encuentran en el sistema financiero, es decir, tienen contratado algún producto o servicio con una entidad financiera como una tarjeta de crédito, una tarjeta de débito, un préstamo personal, una cuenta corriente o cualquiera tipo de crédito.

5.1.1. Pruebas de normalidad

Se requiere determinar la normalidad de los datos para definir qué tipo de pruebas se van a utilizar, ya que hay pruebas paramétricas y no paramétricas, para datos que cumplen con la distribución normal y para los que no cumplen con dicha distribución, respectivamente.

Para determinar la normalidad de los datos se deben cumplir dos requisitos: a) la distribución de los datos tiene que ser similar a la distribución normal y que b) las varianzas sean iguales.

5.1.1.1. Prueba Shapiro-Wilk

Se analizó cada pregunta de acuerdo al procedimiento planteado para desarrollar la prueba Shapiro-Wilk de manera exitosa.

5.1.1.1.1. Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 11:

Ho: Las respuestas de la pregunta 11 están normalmente distribuidas

H1: Las respuestas de la pregunta 11 NO están normalmente distribuidas

Tabla 1

Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 11

Cálculos	P11
Total respuestas	412
Promedio de los datos	4.3155
Suma cuadrados de mi	408.2024
Factor u	0.0493
Factor e	411.2858
W	0.6884
Media	-5.6443
Desvest	0.4197
Z	10.6704
Valor p	1.0000

Fuente: Elaboración propia.

Si el valor p , 1, es mayor a alfa, 0.05, no se rechaza la hipótesis nula, es decir, los datos de la pregunta 11 se distribuyen normalmente.

5.1.1.1.2. Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 12:

Ho: Las respuestas de la pregunta 12 están normalmente distribuidas

H1: Las respuestas de la pregunta 12 NO están normalmente distribuidas

Tabla 2
Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 12

Cálculos	P12
Total respuestas	412
Promedio de los datos	4.2913
Suma cuadrados de mi	408.2024
Factor u	0.0493
Factor e	411.2858
W	0.6922
Media	-5.6443
Desvest	0.4197
Z	10.6416
Valor p	1.0000

Fuente: Elaboración propia.

Si el valor p , 1, es mayor a alfa, 0.05, no se rechaza la hipótesis nula, es decir, los datos de la pregunta 12 se distribuyen normalmente.

5.1.1.1.3. Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 13:

Ho: Las respuestas de la pregunta 13 están normalmente distribuidas

H1: Las respuestas de la pregunta 13 NO están normalmente distribuidas

Tabla 3
Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 13

Cálculos	P13
Total respuestas	412
Promedio de los datos	4.3471
Suma cuadrados de mi	408.2024
Factor u	0.0493
Factor e	411.2858
W	0.6744
Media	-5.6443
Desvest	0.4197
Z	10.7752
Valor p	1.0000

Fuente: Elaboración propia.

Si el valor p , 1, es mayor a alfa, 0.05, no se rechaza la hipótesis nula, es decir, los datos de la pregunta 13 se distribuyen normalmente.

5.1.1.1.4. Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 14:

Ho: Las respuestas de la pregunta 14 están normalmente distribuidas

H1: Las respuestas de la pregunta 14 NO están normalmente distribuidas

Tabla 4
Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 14

Cálculos	P14
Total respuestas	412
Promedio de los datos	4.3083
Suma cuadrados de mi	408.2024
Factor u	0.0493
Factor e	411.2858
W	0.6809
Media	-5.6443
Desvest	0.4197
Z	10.7274
Valor p	1.0000

Fuente: Elaboración propia.

Si el valor p , 1, es mayor a alfa, 0.05, no se rechaza la hipótesis nula, es decir, los datos de la pregunta 14 se distribuyen normalmente.

5.1.1.1.5. Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 15:

Ho: Las respuestas de la pregunta 15 están normalmente distribuidas

H1: Las respuestas de la pregunta 15 NO están normalmente distribuidas

Tabla 5
Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 15

Cálculos	P15
Total respuestas	412
Promedio de los datos	4.2694
Suma cuadrados de mi	408.2024
Factor u	0.0493
Factor e	411.2858
W	0.7060
Media	-5.6443
Desvest	0.4197
Z	10.5321
Valor p	1.0000

Fuente: Elaboración propia.

Si el valor p , 1, es mayor a alfa, 0.05, no se rechaza la hipótesis nula, es decir, los datos de la pregunta 15 se distribuyen normalmente.

5.1.1.1.6. Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 16:

Ho: Las respuestas de la pregunta 16 están normalmente distribuidas

H1: Las respuestas de la pregunta 16 NO están normalmente distribuidas

Tabla 6
Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 16

Cálculos	P16
Total respuestas	412
Promedio de los datos	4.0947
Suma cuadrados de mi	408.2024
Factor u	0.0493
Factor e	411.2858
W	0.7901
Media	-5.6443
Desvest	0.4197
Z	9.7295
Valor p	1.0000

Fuente: Elaboración propia.

Si el valor p , 1, es mayor a alfa, 0.05, no se rechaza la hipótesis nula, es decir, los datos de la pregunta 16 se distribuyen normalmente.

5.1.1.1.7. Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 17:

Ho: Las respuestas de la pregunta 17 están normalmente distribuidas

H1: Las respuestas de la pregunta 17 NO están normalmente distribuidas

Tabla 7
Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 17

Cálculos	P17
Total respuestas	412
Promedio de los datos	2.8155
Suma cuadrados de mi	408.2024
Factor u	0.0493
Factor e	411.2858
W	0.9146
Media	-5.6443
Desvest	0.4197
Z	7.5858
Valor p	1.0000

Fuente: Elaboración propia.

Si el valor p , 1, es mayor a alfa, 0.05, no se rechaza la hipótesis nula, es decir, los datos de la pregunta 17 se distribuyen normalmente.

5.1.1.1.8. Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 18:

Ho: Las respuestas de la pregunta 18 están normalmente distribuidas

H1: Las respuestas de la pregunta 18 NO están normalmente distribuidas

Tabla 8
Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 18

Cálculos	P18
Total respuestas	412
Promedio de los datos	3.8471
Suma cuadrados de mi	408.2024
Factor u	0.0493
Factor e	411.2858
W	0.8279
Media	-5.6443
Desvest	0.4197
Z	9.2566
Valor p	1.0000

Fuente: Elaboración propia.

Si el valor p , 1, es mayor a alfa, 0.05, no se rechaza la hipótesis nula, es decir, los datos de la pregunta 18 se distribuyen normalmente.

5.1.1.1.9. Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 19:

Ho: Las respuestas de la pregunta 19 están normalmente distribuidas

H1: Las respuestas de la pregunta 19 NO están normalmente distribuidas

Tabla 9
Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 19

Cálculos	P19
Total respuestas	412
Promedio de los datos	3.9879
Suma cuadrados de mi	408.2024
Factor u	0.0493
Factor e	411.2858
W	0.7813
Media	-5.6443
Desvest	0.4197
Z	9.8266
Valor p	1.0000

Fuente: Elaboración propia.

Si el valor p , 1, es mayor a alfa, 0.05, no se rechaza la hipótesis nula, es decir, los datos de la pregunta 19 se distribuyen normalmente.

5.1.1.1.10. Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 20:

Ho: Las respuestas de la pregunta 20 están normalmente distribuidas

H1: Las respuestas de la pregunta 20 NO están normalmente distribuidas

Tabla 10
Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 20

Cálculos	P20
Total respuestas	412
Promedio de los datos	3.9539
Suma cuadrados de mi	408.2024
Factor u	0.0493
Factor e	411.2858
W	0.8192
Media	-5.6443
Desvest	0.4197
Z	9.3732
Valor p	1.0000

Fuente: Elaboración propia.

Si el valor p , 1, es mayor a alfa, 0.05, no se rechaza la hipótesis nula, es decir, los datos de la pregunta 20 se distribuyen normalmente.

5.1.1.1.11. Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 21:

Ho: Las respuestas de la pregunta 21 están normalmente distribuidas

H1: Las respuestas de la pregunta 21 NO están normalmente distribuidas

Tabla 11
Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 21

Cálculos	P21
Total respuestas	412
Promedio de los datos	3.8374
Suma cuadrados de mi	408.2024
Factor u	0.0493
Factor e	411.2858
W	0.8579
Media	-5.6443
Desvest	0.4197
z	8.7989
Valor p	1.0000

Fuente: Elaboración propia.

Si el valor p , 1, es mayor a alfa, 0.05, no se rechaza la hipótesis nula, es decir, los datos de la pregunta 21 se distribuyen normalmente.

5.1.1.1.12. Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 22:

Ho: Las respuestas de la pregunta 22 están normalmente distribuidas

H1: Las respuestas de la pregunta 22 NO están normalmente distribuidas

Tabla 12
Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 22

Cálculos	P22
Total respuestas	
Promedio de los datos	3.5947
Suma cuadrados de mi	408.2024
Factor u	0.0493
Factor e	411.2858
W	0.8781
media	-5.6443
desvest	0.4197
z	8.4349
valor p	1.0000

Fuente: Elaboración propia.

Si el valor p , 1, es mayor a alfa, 0.05, no se rechaza la hipótesis nula, es decir, los datos de la pregunta 22 se distribuyen normalmente.

5.1.1.1.13. Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 23:

Ho: Las respuestas de la pregunta 23 están normalmente distribuidas

H1: Las respuestas de la pregunta 23 NO están normalmente distribuidas

Tabla 13
Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 23

Cálculos	P23
Total respuestas	412
Promedio de los datos	4.1214
Suma cuadrados de mi	408.2024
Factor u	0.0493
Factor e	411.2858
W	0.7796
media	-5.6443
desvest	0.4197
z	9.8455
valor p	1.0000

Fuente: Elaboración propia.

Si el valor p , 1, es mayor a alfa, 0.05, no se rechaza la hipótesis nula, es decir, los datos de la pregunta 23 se distribuyen normalmente.

5.1.1.1.14. Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 24:

Ho: Las respuestas de la pregunta 24 están normalmente distribuidas

H1: Las respuestas de la pregunta 24 NO están normalmente distribuidas

Tabla 14
Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 24

Cálculos	P24
Total respuestas	412
Promedio de los datos	4.1820
Suma cuadrados de mi	408.2024
Factor u	0.0493
Factor e	411.2858
W	0.7523
media	-5.6443
desvest	0.4197
z	10.1240
valor p	1.0000

Fuente: Elaboración propia.

Si el valor p , 1, es mayor a alfa, 0.05, no se rechaza la hipótesis nula, es decir, los datos de la pregunta 24 se distribuyen normalmente.

5.1.1.1.15. Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 25:

Ho: Las respuestas de la pregunta 25 están normalmente distribuidas

H1: Las respuestas de la pregunta 25 NO están normalmente distribuidas

Tabla 15
Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 25

Cálculos	P25
Total respuestas	412
Promedio de los datos	4.2718
Suma cuadrados de mi	408.2024
Factor u	0.0493
Factor e	411.2858
W	0.7120
media	-5.6443
desvest	0.4197
z	10.4829
valor p	1.0000

Fuente: Elaboración propia.

Si el valor p , 1, es mayor a α , 0.05, no se rechaza la hipótesis nula, es decir, los datos de la pregunta 25 se distribuyen normalmente.

5.1.1.1.16. Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 26:

H_0 : Las respuestas de la pregunta 26 están normalmente distribuidas

H_1 : Las respuestas de la pregunta 26 NO están normalmente distribuidas

Tabla 16
Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 26

Cálculos	P26
Total respuestas	412
Promedio de los datos	2.3010
Suma cuadrados de mi	408.2024
Factor u	0.0493
Factor e	411.2858
W	0.8724
media	-5.6443
desvest	0.4197
z	8.5423
valor p	1.0000

Fuente: Elaboración propia.

Si el valor p , 1, es mayor a α , 0.05, no se rechaza la hipótesis nula, es decir, los datos de la pregunta 26 se distribuyen normalmente.

5.1.1.1.17. Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 27:

H_0 : Las respuestas de la pregunta 27 están normalmente distribuidas

H_1 : Las respuestas de la pregunta 27 NO están normalmente distribuidas

Tabla 17
Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 27

Cálculos	P27
Total respuestas	412
Promedio de los datos	2.4612
Suma cuadrados de mi	408.2024
Factor u	0.0493
Factor e	411.2858
W	0.8754
media	-5.6443
desvest	0.4197
z	8.4855
valor p	1.0000

Fuente: Elaboración propia.

Si el valor p , 1, es mayor a α , 0.05, no se rechaza la hipótesis nula, es decir, los datos de la pregunta 27 se distribuyen normalmente.

5.1.1.1.18. Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 28:

Ho: Las respuestas de la pregunta 28 están normalmente distribuidas

H1: Las respuestas de la pregunta 28 NO están normalmente distribuidas

Tabla 18
Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 28

Cálculos	P28
Total respuestas	412
Promedio de los datos	4.2573
Suma cuadrados de mi	408.2024
Factor u	0.0493
Factor e	411.2858
W	0.7007
media	-5.6443
desvest	0.4197
z	10.5745
valor p	1.0000

Fuente: Elaboración propia.

Si el valor p , 1, es mayor a α , 0.05, no se rechaza la hipótesis nula, es decir, los datos de la pregunta 28 se distribuyen normalmente.

5.1.1.2. Prueba F

Se desarrolló y analizó la prueba F para determinar la igualdad de varianzas entre preguntas de un mismo constructo.

5.1.1.2.1. Utilidad percibida

Ho: Las varianzas de los datos de las preguntas 11 y 12 son iguales

H1: Las varianzas de los datos de las preguntas 11 y 12 NO son iguales

Tabla 19
Prueba F entre la pregunta 11 y 12

Cálculos	Pregunta 11	Pregunta 12
Media	4.3155	4.2913
Varianza	0.9318	0.9417
Observaciones	412	412
Grados de libertad	411	411
F	0.9895	
P(F<=f) una cola	0.4574	
Valor crítico para F (una cola)	0.8501	

Fuente: Elaboración propia.

Si el valor p (0.4574) es mayor a alfa (0.05) no se rechaza la hipótesis nula, es decir, las varianzas de los datos de las preguntas 11 y 12 son iguales.

Ho: Las varianzas de los datos de las preguntas 12 y 13 son iguales

H1: Las varianzas de los datos de las preguntas 12 y 13 NO son iguales

Tabla 20

Prueba F entre la pregunta 12 y 13

Cálculos	Pregunta 12	Pregunta 13
Media	4.2913	4.3471
Varianza	0.9417	0.8598
Observaciones	412	412
Grados de libertad	411	411
F	1.0953	
P(F<=f) una cola	0.1782	
Valor crítico para F (una cola)	1.1764	

Fuente: Elaboración propia.

Si el valor p (0.1782) es menor a alfa (0.05) se rechaza la hipótesis nula, es decir, las varianzas de los datos de las preguntas 12 y 13 son iguales.

Ho: Las varianzas de los datos de las preguntas 13 y 14 son iguales

H1: Las varianzas de los datos de las preguntas 13 y 14 NO son iguales

Tabla 21

Prueba F entre la pregunta 13 y 14

Cálculos	Pregunta 13	Pregunta 14
Media	4.3471	4.3083
Varianza	0.8598	0.8074
Observaciones	412	412
Grados de libertad	411	411
F	1.0648	
P(F<=f) una cola	0.2623	
Valor crítico para F (una cola)	1.1764	

Fuente: Elaboración propia.

Si el valor p (0.2623) es mayor a alfa (0.05) no se rechaza la hipótesis nula, es decir, las varianzas de los datos de las preguntas 13 y 14 son iguales.

5.1.1.2.2. Facilidad de uso percibida

Ho: Las varianzas de los datos de las preguntas 15 y 16 son iguales

H1: Las varianzas de los datos de las preguntas 15 y 16 NO son iguales

Tabla 22

Prueba F entre la pregunta 15 y 16

Cálculos	Pregunta 15	Pregunta 16
Media	4.2694	4.0947
Varianza	0.8883	0.8840
Observaciones	412	412
Grados de libertad	411	411
F	1.0049	
P(F<=f) una cola	0.4802	
Valor crítico para F (una cola)	1.1764	

Fuente: Elaboración propia.

Si el valor p (0.4802) es mayor a alfa (0.05) no se rechaza la hipótesis nula, es decir, las varianzas de las preguntas 15 y 16 son iguales.

5.1.1.2.3. Credibilidad percibida

Ho: Las varianzas de los datos de las preguntas 17 y 18 son iguales

H1: Las varianzas de los datos de las preguntas 17 y 18 NO son iguales

Tabla 23

Prueba F entre la pregunta 17 y 18

Cálculos	Pregunta 17	Pregunta 18
Media	2.8155	3.8471
Varianza	1.2068	0.8403
Observaciones	412	412
Grados de libertad	411	411
F	1.4361	
P(F<=f) una cola	0.0001	
Valor crítico para F (una cola)	1.1764	

Fuente: Elaboración propia.

Si el valor p (0.0001) es menor a alfa (0.05) se rechaza la hipótesis nula, es decir, las varianzas de las preguntas 17 y 18 no son iguales.

Ho: Las varianzas de los datos de las preguntas 18 y 19 son iguales

H1: Las varianzas de los datos de las preguntas 18 y 19 NO son iguales

Tabla 24
Prueba F entre la pregunta 18 y 19

Cálculos	Pregunta 18	Pregunta 19
Media	3.8471	3.9879
Varianza	0.8403	0.7565
Observaciones	412	412
Grados de libertad	411	411
F	1.1107	
P(F<=f) una cola	0.1438	
Valor crítico para F (una cola)	1.1764	

Fuente: Elaboración propia.

Si el valor p (0.1438) es mayor a alfa (0.05) no se rechaza la hipótesis nula, es decir, las varianzas de las preguntas 18 y 19 son iguales.

5.1.1.2.4. Confianza percibida

Ho: Las varianzas de los datos de las preguntas 20 y 21 son iguales

H1: Las varianzas de los datos de las preguntas 20 y 21 NO son iguales

Tabla 25
Prueba F entre la pregunta 20 y 21

Cálculos	Pregunta 20	Pregunta 21
Media	3.9539	3.8374
Varianza	0.7886	0.8080
Observaciones	412	412
Grados de libertad	411	411
F	0.9760	
P(F<=f) una cola	0.4027	
Valor crítico para F (una cola)	0.8501	

Fuente: Elaboración propia.

Si el valor p (0.4027) es mayor a alfa (0.05) no se rechaza la hipótesis nula, es decir, las varianzas de las preguntas 20 y 21 son iguales.

Ho: Las varianzas de los datos de las preguntas 21 y 22 son iguales

H1: Las varianzas de los datos de las preguntas 21 y 22 NO son iguales

Tabla 26
Prueba F entre la pregunta 21 y 22

Cálculos	Pregunta 21	Pregunta 22
Media	3.8374	3.5947
Varianza	0.8080	0.8645

Observaciones	412	412
Grados de libertad	411	411
F	0.9347	
P(F<=f) una cola	0.2470	
Valor crítico para F (una cola)	0.8501	

Fuente: Elaboración propia.

Si el valor p (0.2470) es mayor a alfa (0.05) no se rechaza la hipótesis nula, es decir, las varianzas de las preguntas 21 y 22 son iguales.

5.1.1.2.5. Compatibilidad percibida

Ho: Las varianzas de los datos de las preguntas 23 y 24 son iguales

H1: Las varianzas de los datos de las preguntas 23 y 24 NO son iguales

Tabla 27
Prueba F entre la pregunta 23 y 24

Cálculos	Pregunta 23	Pregunta 24
Media	4.1214	4.1820
Varianza	0.7590	0.6699
Observaciones	412	412
Grados de libertad	411	411
F	1.1329	
P(F<=f) una cola	0.1032	
Valor crítico para F (una cola)	1.1764	

Fuente: Elaboración propia.

Si el valor p (0.1032) es mayor a alfa (0.05) no se rechaza la hipótesis nula, es decir, las varianzas de las preguntas 23 y 24 son iguales.

Ho: Las varianzas de los datos de las preguntas 24 y 25 son iguales

H1: Las varianzas de los datos de las preguntas 24 y 25 NO son iguales

Tabla 28
Prueba F entre la pregunta 24 y 25

Cálculos	Pregunta 24	Pregunta 25
Media	4.1820	4.2718
Varianza	0.6699	0.6802
Observaciones	412	412
Grados de libertad	411	411
F	0.9850	
P(F<=f) una cola	0.4390	
Valor crítico para F (una cola)	0.8501	

Fuente: Elaboración propia.

Si el valor p (0.4390) es mayor a alfa (0.05) no se rechaza la hipótesis nula, es decir, las varianzas de las preguntas 24 y 25 son iguales.

5.1.2. Pruebas paramétricas

Como prueba paramétrica se desarrolló un análisis de varianzas (ANOVA), ya que los datos cumplen con una distribución normal e igualdad de varianza, los cuales han sido validados mediante la prueba Shapiro-Wilk y la prueba F.

5.1.2.1. ANOVA

5.1.2.1.1. Utilidad percibida

Ho: Las medias de las preguntas 11 y 12 son iguales

H1: Las medias de las preguntas 11 y 12 NO son iguales

Tabla 29

Resumen para el análisis de varianzas entre la pregunta 11 y 12

Grupos	Cuenta	Suma	Promedio	Varianza
11. Usar la banca móvil me facilitaría la realización de transacciones, pagos, transferencias, etc.	412	1778	4.3155	0.9318
12. La banca móvil sería beneficiosa para realizar transacciones, pagos, transferencias, etc.	412	1768	4.2913	0.9417

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 30

Análisis de varianza entre la pregunta 11 y 12

Origen de las variaciones	Suma de cuadrados	Grados de libertad	Promedio de los cuadrados	F	Probabilidad	Valor crítico para F
Entre grupos	0.1214	1	0.1214	0.1296	0.7190	3.8528
Dentro de los grupos	770.0291	822	0.9368			
Total	770.1505	823				

Fuente: Elaboración propia.

Si el valor p, 0.7190, es mayor a alfa, 0.05, no se rechaza la hipótesis nula, es decir, las medias de las preguntas 11 y 12 son iguales.

Ho: Las medias de las preguntas 12 y 13 son iguales

H1: Las medias de las preguntas 12 y 13 NO son iguales

Tabla 31*Resumen para el análisis de varianzas entre la pregunta 12 y 13*

Grupos	Cuenta	Suma	Promedio	Varianza
12. La banca móvil sería beneficiosa para realizar transacciones, pagos, transferencias, etc.	412	1768	4.2913	0.9417
13. Me sería fácil utilizar la banca móvil para obtener información, como movimientos, estados de cuenta, etc.	412	1791	4.3471	0.8598

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 32*Análisis de varianza entre la pregunta 12 y 13*

Origen de las variaciones	Suma de cuadrados	Grados de libertad	Promedio de los cuadrados	F	Probabilidad	Valor crítico para F
Entre grupos	0.6420	1	0.6420	0.7127	0.3988	3.8528
Dentro de los grupos	740.4150	822	0.9007			
Total	741.0570	823				

Fuente: Elaboración propia.

Si el valor p, 0.3988, es mayor a alfa, 0.05, no se rechaza la hipótesis nula, es decir, las medias de las preguntas 12 y 13 son iguales.

Ho: Las medias de las preguntas 13 y 14 son iguales

H1: Las medias de las preguntas 13 y 14 NO son iguales

Tabla 33*Resumen para el análisis de varianzas entre la pregunta 13 y 14*

Grupos	Cuenta	Suma	Promedio	Varianza
13. Me sería fácil utilizar la banca móvil para obtener información, como movimientos, estados de cuenta, etc.	412	1791	4.3471	0.8598
14. La banca móvil sería beneficiosa para obtener información, como movimientos, estados de cuenta, etc.	412	1775	4.3083	0.8074

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 34*Análisis de varianza entre la pregunta 13 y 14*

Origen de las variaciones	Suma de cuadrados	Grados de libertad	Promedio de los cuadrados	F	Probabilidad	Valor crítico para F
Entre grupos	0.3107	1	0.3107	0.3727	0.5417	3.8528
Dentro de los grupos	685.2184	822	0.8336			
Total	685.5291	823				

Fuente: Elaboración propia.

Si el valor p, 0. 5417, es mayor a alfa, 0.05, no se rechaza la hipótesis nula, es decir, las medias de las preguntas 13 y 14 son iguales.

5.1.2.1.2. Facilidad de Uso

Ho: Las medias de las preguntas 15 y 16 son iguales

H1: Las medias de las preguntas 15 y 16 NO son iguales

Tabla 35*Resumen para el análisis de varianzas entre la pregunta 15 y 16*

Grupos	Cuenta	Suma	Promedio	Varianza
15. Para mí sería fácil aprender a usar la banca móvil.	412	1759	4.2694	0.8883
16. Sería fácil para mí ser experto en el uso de la banca móvil.	412	1687	4.0947	0.8840

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 36*Análisis de varianza entre la pregunta 15 y 16*

Origen de las variaciones	Suma de cuadrados	Grados de libertad	Promedio de los cuadrados	F	Probabilidad	Valor crítico para F
Entre grupos	6.2913	1	6.2913	7.0997	0.0079	3.8528
Dentro de los grupos	728.4029	822	0.8861			
Total	734.6942	823				

Fuente: Elaboración propia.

Si el valor p, 0. 0079, es menor a alfa, 0.05, se rechaza la hipótesis nula, es decir, las medias de las preguntas 15 y 16 no son iguales.

5.1.2.1.3. Credibilidad

Ho: Las medias de las preguntas 18 y 19 son iguales

H1: Las medias de las preguntas 18 y 19 NO son iguales

Tabla 37*Resumen para el análisis de varianzas entre la pregunta 18 y 19*

Grupos	Cuenta	Suma	Promedio	Varianza
18. La banca móvil sería segura en la realización de mis transacciones.	412	1585	3.8471	0.8403
19. Utilizar la banca móvil sería segura para requerir y recibir información, como estados de cuenta.	412	1643	3.9879	0.7565

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 38*Análisis de varianza entre la pregunta 18 y 19*

Origen de las variaciones	Suma de cuadrados	Grados de libertad	Promedio de los cuadrados	F	Probabilidad	Valor crítico para F
Entre grupos	4.0825	1	4.0825	5.1132	0.0240	3.8528
Dentro de los grupos	656.3058	822	0.7984			
Total	660.3883	823				

Fuente: Elaboración propia.

Si el valor p, 0.0240, es menor a alfa, 0.05, se rechaza la hipótesis nula, es decir, las medias de las preguntas 18 y 19 no son iguales.

5.1.2.1.4. Confianza

Ho: Las medias de las preguntas 20 y 21 son iguales

H1: Las medias de las preguntas 20 y 21 NO son iguales

Tabla 39*Resumen para el análisis de varianzas entre la pregunta 20 y 21*

Grupos	Cuenta	Suma	Promedio	Varianza
20. Confío en que mi entidad financiera ofrece una banca móvil segura.	412	1629	3.9539	0.7886
21. Confío en que el fabricante de mi celular lo haya elaborado apropiadamente para poder usar la banca móvil.	412	1581	3.8374	0.8080

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 40*Análisis de varianza entre la pregunta 20 y 21*

Origen de las variaciones	Suma de cuadrados	Grados de libertad	Promedio de los cuadrados	F	Probabilidad	Valor crítico para F
Entre grupos	2.7961	1	2.7961	3.5025	0.0616	3.8528
Dentro de los grupos	656.2282	822	0.7983			
Total	659.0243	823				

Fuente: Elaboración propia.

Si el valor p, 0.0616, es mayor a alfa, 0.05, no se rechaza la hipótesis nula, es decir, las medias de las preguntas 20 y 21 son iguales.

Ho: Las medias de las preguntas 21 y 22 son iguales

H1: Las medias de las preguntas 21 y 22 NO son iguales

Tabla 41*Resumen para el análisis de varianzas entre la pregunta 21 y 22*

Grupos	Cuenta	Suma	Promedio	Varianza
21. Confío en que el fabricante de mi celular lo haya elaborado apropiadamente para poder usar la banca móvil.	412	1581	3.8374	0.8080
22. Los operadores de telecomunicaciones ofrecen una conexión estable y segura para utilizar la banca móvil.	412	1481	3.5947	0.8645

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 42*Análisis de varianza entre la pregunta 21 y 22*

Origen de las variaciones	Suma de cuadrados	Grados de libertad	Promedio de los cuadrados	F	Probabilidad	Valor crítico para F
Entre grupos	12.1359	1	12.1359	14.5120	0.0001	3.8528
Dentro de los grupos	687.4126	822	0.8363			
Total	699.5485	823				

Fuente: Elaboración propia.

Si el valor p, 0.0001, es menor a alfa, 0.05, se rechaza la hipótesis nula, es decir, las medias de las preguntas 21 y 22 no son iguales.

5.1.2.1.5. Compatibilidad

Ho: Las medias de las preguntas 23 y 24 son iguales

H1: Las medias de las preguntas 23 y 24 NO son iguales

Tabla 43

Resumen para el análisis de varianzas entre la pregunta 23 y 24

Grupos	Cuenta	Suma	Promedio	Varianza
23. El uso de la banca móvil se ajustará a mi estilo de vida.	412	1698	4.1214	0.7590
24. El uso de la banca móvil sería adecuado para mi.	412	1723	4.1820	0.6699

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 44

Análisis de varianza entre la pregunta 23 y 24

Origen de las variaciones	Suma de cuadrados	Grados de libertad	Promedio de los cuadrados	F	Probabilidad	Valor crítico para F
Entre grupos	0.7585	1	0.7585	1.0616	0.3031	3.8528
Dentro de los grupos	587.2791	822	0.7145			
Total	588.0376	823				

Fuente: Elaboración propia.

Si el valor p, 0.3031, es mayor a alfa, 0.05, no se rechaza la hipótesis nula, es decir, las medias de las preguntas 23 y 24 son iguales.

Ho: Las medias de las preguntas 24 y 25 son iguales

H1: Las medias de las preguntas 24 y 25 NO son iguales

Tabla 45

Resumen para el análisis de varianzas entre la pregunta 24 y 25

Grupos	Cuenta	Suma	Promedio	Varianza
24. El uso de la banca móvil sería adecuado para mi.	412	1723	4.1820	0.6699
25. Considero que mi teléfono móvil sería compatible con la tecnología de banca móvil.	412	1760	4.2718	0.6802

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 46*Análisis de varianza entre la pregunta 24 y 25*

Origen de las variaciones	Suma de cuadrados	Grados de libertad	Promedio de los cuadrados	F	Probabilidad	Valor crítico para F
Entre grupos	1.6614	1	1.6614	2.4611	0.1171	3.8528
Dentro de los grupos	554.9005	822	0.6751			
Total	556.5619	823				

Fuente: Elaboración propia.

Si el valor p, 0.1171, es mayor a alfa, 0.05, no se rechaza la hipótesis nula, es decir, las medias de las preguntas 24 y 25 son iguales.

5.1.3. Pruebas no paramétricas

Se utilizaron pruebas no paramétricas debido a que no podemos desarrollar un análisis de varianzas (ANOVA) para la pregunta 17, ya que no cumple con la igualdad de varianzas.

5.1.3.1. Kruskal-Wallis

El test de Kruskal-Wallis, al ser una prueba no paramétrica, no asume la normalidad de los datos. Sin embargo, busca determinar si los datos tienen la misma distribución, funciona de manera muy parecida al análisis de varianzas (ANOVA). Se ha realizado la prueba Kruskal-Wallis en la pregunta 17.

5.1.3.1.1. Credibilidad

Ho: Las medias de las preguntas 17 y 18 son iguales

H1: Las medias de las preguntas 17 y 18 NO son iguales

Tabla 47*Prueba de Kruskal-Wallis Test entre la pregunta 17 y 18*

	P17	P18	Total
Promedio	2.8155	3.8471	
Varianza	1.2068	0.8403	
rank sum	125520.5000	214379.5000	
count	412	412	824
r ² /n	38241252.23	111549927.23	149791179.47
H-stat			169.1514
H-ties			182.1548
df			1.0000
p-value			1.64E-41
alpha			0.0500
sig			yes

Fuente: Elaboración propia.

Si el valor p, 1.64E-41, es menor a alfa, 0.05, se rechaza la hipótesis nula, es decir, las medias de las preguntas 17 y 18 no son iguales.

5.1.4. Ranking

Se volvió a aplicar el Análisis de Varianza (ANOVA) como prueba paramétrica para identificar los factores o constructos que los encuestados consideran como más relevantes para la intención de adopción de la banca móvil. Se ordenaron los promedios de las preguntas de mayor a menor, escogiendo solo la pregunta con mayor promedio por constructo, en los que todas las preguntas cumplieron con la igualdad de medias, es decir, se utilizó una pregunta representativa en los constructos que la prueba demostró la igualdad estadística de medias. En el ranking se utilizó la prueba antes mencionada (ANOVA) para identificar el nivel de relevancia frente a la muestra, es decir, aplicamos la prueba para definir el grado o nivel de importancia, de más importante a menos importante.

5.1.4.1. Primer grado de importancia

Ho: Las medias de las preguntas 13 y 25 son iguales

H1: Las medias de las preguntas 13 y 25 NO son iguales

Tabla 48

Resumen para el análisis de varianzas entre la pregunta 13 y 25

Grupos	Cuenta	Suma	Promedio	Varianza
13. Me sería fácil utilizar la banca móvil para obtener información, como movimientos, estados de cuenta, etc.	412	1791	4.3471	0.8598
25. Considero que mi teléfono móvil sería compatible con la tecnología de banca móvil.	412	1760	4.2718	0.6802

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 49

Análisis de varianza entre la pregunta 13 y 25

Origen de las variaciones	Suma de cuadrados	Grados de libertad	Promedio de los cuadrados	F	Probab	Valor crítico para F
Entre grupos	1.1663	1	1.1663	1.5147	0.2188	3.8528
Dentro de los grupos	632.9199	822	0.7700			
Total	634.0862	823				

Fuente: Elaboración propia.

Si el valor p , 0.2188, es mayor a α , 0.05, no se rechaza la hipótesis nula, es decir, las medias de las preguntas 13 y 25 son iguales.

H_0 : Las medias de las preguntas 15 y 25 son iguales

H_1 : Las medias de las preguntas 15 y 25 NO son iguales

Tabla 50

Resumen para el análisis de varianzas entre la pregunta 15 y 25

Grupos	Cuenta	Suma	Promedio	Varianza
25. Considero que mi teléfono móvil sería compatible con la tecnología de banca móvil.	412	1760	4.2718	0.6802
15. Para mí sería fácil aprender a usar la banca móvil.	412	1759	4.2694	0.8883

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 51

Análisis de varianza entre la pregunta 15 y 25

Origen de las variaciones	Suma de cuadrados	Grados de libertad	Promedio de los cuadrados	F	Probab	Valor crítico para F
Entre grupos	0.0012	1	0.0012	0.0015	0.9686	3.8528
Dentro de los grupos	644.6481	822	0.7842			
Total	644.6493	823				

Fuente: Elaboración propia.

Si el valor p , 0.9686, es mayor a α , 0.05, no se rechaza la hipótesis nula, es decir, las medias de las preguntas 15 y 25 son iguales.

H_0 : Las medias de las preguntas 13 y 15 son iguales

H_1 : Las medias de las preguntas 13 y 15 NO son iguales

Tabla 52

Resumen para el análisis de varianzas entre la pregunta 13 y 15

Grupos	Cuenta	Suma	Promedio	Varianza
13. Me sería fácil utilizar la banca móvil para obtener información, como movimientos, estados de cuenta, etc.	412	1791	4.3471	0.8598
15. Para mí sería fácil aprender a usar la banca móvil.	412	1759	4.2694	0.8883

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 53*Análisis de varianza entre la pregunta 13 y 15*

Origen de las variaciones	Suma de cuadrados	Grados de libertad	Promedio de los cuadrados	F	Probab	Valor crítico para F
Entre grupos	1.2427	1	1.2427	1.4218	0.2334	3.8528
Dentro de los grupos	718.4612	822	0.8740			
Total	719.7039	823				

Fuente: Elaboración propia.

Si el valor p, 0.2334, es mayor a alfa, 0.05, no se rechaza la hipótesis nula, es decir, las medias de las preguntas 13 y 15 son iguales.

5.1.4.2. Segundo grado de importancia

Ho: Las medias de las preguntas 13 y 16 son iguales

H1: Las medias de las preguntas 13 y 16 NO son iguales

Tabla 54*Resumen para el análisis de varianzas entre la pregunta 13 y 16*

Grupos	Cuenta	Suma	Promedio	Varianza
13. Me sería fácil utilizar la banca móvil para obtener información, como movimientos, estados de cuenta, etc.	412	1791	4.3471	0.8598
16. Sería fácil para mí ser experto en el uso de la banca móvil.	412	1687	4.0947	0.8840

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 55*Análisis de varianza entre la pregunta 13 y 16*

Origen de las variaciones	Suma de cuadrados	Grados de libertad	Promedio de los cuadrados	F	Probab	Valor crítico para F
Entre grupos	13.1262	1	13.1262	15.0553	0.0001	3.8528
Dentro de los grupos	716.6748	822	0.8719			
Total	729.8010	823				

Fuente: Elaboración propia.

Si el valor p, 0.0001, es menor a alfa, 0.05, se rechaza la hipótesis nula, es decir, las medias de las preguntas 13 y 16 no son iguales.

Ho: Las medias de las preguntas 16 y 19 son iguales

H1: Las medias de las preguntas 16 y 19 NO son iguales

Tabla 56

Resumen para el análisis de varianzas entre la pregunta 16 y 19

Grupos	Cuenta	Suma	Promedio	Varianza
16. Sería fácil para mí ser experto en el uso de la banca móvil.	412	1687	4.0947	0.8840
19. Utilizar la banca móvil sería segura para requerir y recibir información, como estados de cuenta.	412	1643	3.9879	0.7565

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 57

Análisis de varianza entre la pregunta 16 y 19

Origen de las variaciones	Suma de cuadrados	Grados de libertad	Promedio de los cuadrados	F	Probab	Valor crítico para F
Entre grupos	2.3495	1	2.3495	2.8644	0.0909	3.8528
Dentro de los grupos	674.2476	822	0.8203			
Total	676.5971	823				

Fuente: Elaboración propia.

Si el valor p, 0.0909, es mayor a alfa, 0.05, no se rechaza la hipótesis nula, es decir, las medias de las preguntas 16 y 19 son iguales.

5.1.4.3. Tercer grado de importancia

Ho: Las medias de las preguntas 16 y 20 son iguales

H1: Las medias de las preguntas 16 y 20 NO son iguales

Tabla 58

Resumen para el análisis de varianzas entre la pregunta 16 y 20

Grupos	Cuenta	Suma	Promedio	Varianza
16. Sería fácil para mí ser experto en el uso de la banca móvil.	412	1687	4.0947	0.8840
20. Confío en que mi entidad financiera ofrece una banca móvil segura.	412	1629	3.9539	0.7886

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 59

Análisis de varianza entre la pregunta 16 y 20

Origen de las variaciones	Suma de cuadrados	Grados de libertad	Promedio de los cuadrados	F	Probab	Valor crítico para F

Entre grupos	4.0825	1	4.0825	4.8817	0.0274	3.8528
Dentro de los grupos	687.4320	822	0.8363			
Total	691.5146	823				

Fuente: Elaboración propia.

Si el valor p , 0.0274, es menor a α , 0.05, se rechaza la hipótesis nula, es decir, las medias de las preguntas 16 y 19 no son iguales.

H_0 : Las medias de las preguntas 18 y 20 son iguales

H_1 : Las medias de las preguntas 18 y 20 NO son iguales

Tabla 60

Resumen para el análisis de varianzas entre la pregunta 18 y 20

Grupos	Cuenta	Suma	Promedio	Varianza
20. Confío en que mi entidad financiera ofrece una banca móvil segura.	412	1629	3.9539	0.7886
18. La banca móvil sería segura en la realización de mis transacciones.	412	1585	3.8471	0.8403

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 61

Análisis de varianza entre la pregunta 18 y 20

Origen de las variaciones	Suma de cuadrados	Grados de libertad	Promedio de los cuadrados	F	Probab	Valor crítico para F
Entre grupos	2.3495	1	2.3495	2.8847	0.0898	3.8528
Dentro de los grupos	669.4903	822	0.8145			
Total	671.8398	823				

Fuente: Elaboración propia.

Si el valor p , 0.0898, es mayor a α , 0.05, no se rechaza la hipótesis nula, es decir, las medias de las preguntas 18 y 20 son iguales.

5.1.4.3.1. Cuarto grado de importancia

H_0 : Las medias de las preguntas 20 y 22 son iguales

H_1 : Las medias de las preguntas 20 y 22 NO son iguales

Tabla 62*Resumen para el análisis de varianzas entre la pregunta 20 y 22*

Grupos	Cuenta	Suma	Promedio	Varianza
20. Confío en que mi entidad financiera ofrece una banca móvil segura.	412	1629	3.9539	0.7886
22. Los operadores de telecomunicaciones ofrecen una conexión estable y segura para utilizar la banca móvil.	412	1481	3.5947	0.8645

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 63*Análisis de varianza entre la pregunta 20 y 22*

Origen de las variaciones	Suma de cuadrados	Grados de libertad	Promedio de los cuadrados	F	Probab	Valor crítico para F
Entre grupos	26.5825	1	26.5825	32.1604	0.00000002	3.8528
Dentro de los grupos	679.4320	822	0.8266			
Total	706.0146	823				

Fuente: Elaboración propia.

Si el valor p, 0.00000002, es menor a alfa, 0.05, se rechaza la hipótesis nula, es decir, las medias de las preguntas 18 y 19 no son iguales.

5.1.4.5. Quinto grado de importancia

Ho: Las medias de las preguntas 17 y 22 son iguales

H1: Las medias de las preguntas 17 y 22 NO son iguales

Tabla 64*Prueba de Kruskal-Wallis Test entre la pregunta 17 y 22*

	P22	P17	Total
Promedio	3.5947	2.8155	
Varianza	0.8645	1.2068	
rank sum	204300.5000	135599.5000	
count	412	412	824
r ² /n	101307510.44	44629185.44	145936695.88
H-stat			101.1111
H-ties			109.0343
df			1.0000
p-value			1.59E-25
alpha			0.0500
sig			yes

Fuente: Elaboración propia.

Si el valor p, 1.59E-25, es menor a alfa, 0.05, se rechaza la hipótesis nula, es decir, las medias de las preguntas 17 y 22 no son iguales.

5.1.4.6. Sexto grado de importancia

Ho: Las medias de las preguntas 17 y 27 son iguales

H1: Las medias de las preguntas 17 y 27 NO son iguales

Tabla 65

Prueba de Kruskal-Wallis Test entre la pregunta 17 y 27

	P17	P27	Total
Promedio	2.8155	2.4612	
Varianza	1.2068	0.9839	
rank sum	186433.5000	153466.5000	
count	412	412	824
r ² /n	84362742.53	57164967.53	141527710.06
H-stat			23.2826
H-ties			25.2831
df			1.0000
p-value			4.9502E-07
alpha			0.0500
sig			yes

Fuente: Elaboración propia.

Si el valor p, 4.9502E-07, es menor a alfa, 0.05, se rechaza la hipótesis nula, es decir, las medias de las preguntas 17 y 27 no son iguales.

5.1.4.7. Séptimo grado de importancia

Ho: Las medias de las preguntas 26 y 27 son iguales

H1: Las medias de las preguntas 26 y 27 NO son iguales

Tabla 66

Resumen para el análisis de varianzas entre la pregunta 26 y 27

Grupos	Cuenta	Suma	Promedio	Varianza
27. En general, considerando todo tipo de riesgos, ¿qué tan arriesgado sería inscribirse y utilizar la banca móvil?	412	1014	2.4612	0.9839
26. Usar la banca móvil sería caro (por ejemplo, comprar un nuevo celular)	412	948	2.3010	1.2620

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 67*Análisis de varianza entre la pregunta 26 y 27*

Origen de las variaciones	Suma de cuadrados	Grados de libertad	Promedio de los cuadrados	F	Probab	Valor crítico para F
Entre grupos	5.2864	1	5.2864	4.7076	0.0303	3.8528
Dentro de los grupos	923.0583	822	1.1229			
Total	928.3447	823				

Fuente: Elaboración propia.

Si el valor p, 0.0303, es menor a alfa, 0.05, se rechaza la hipótesis nula, es decir, las medias de las preguntas 17 y 27 no son iguales.

5.1.4.8. Análisis de Resultados

Tabla 68*Lugares de Importancia*

Pregunta	Promedio	Lugar
P13	4.34708738	1
P25	4.27184466	1
P15	4.26941748	1
P16	4.09466019	2
P19	3.98786408	2
P20	3.9538835	3
P18	3.84708738	3
P22	3.59466019	4
P17	2.81553398	5
P27	2.46116505	6
P26	2.30097087	7

Fuente: Elaboración propia

En la tabla se puede apreciar la relevancia o prioridad que tienen las personas en cuanto a los factores o constructos que afectan la intención de adopción de la banca móvil. Se ubican de acuerdo a los siguientes lugares de importancia:

En primer lugar y más importante es la Utilidad percibida (P13), la Compatibilidad (P25) y la Facilidad de uso percibida básica (P15).

En segundo lugar, se encuentran la Facilidad de uso percibida avanzada (P16) y la Credibilidad percibida en la seguridad para recabar información (P19).

En tercer lugar, se encuentran la Confianza percibida en los otros actores (P20) y la Credibilidad percibida en la seguridad para realizar transacciones (P18).

En cuarto lugar, se encuentra la Confianza percibida en el operador de telecomunicaciones (P22).

En quinto lugar, se encuentra la Credibilidad percibida en la divulgación de información personal (P17).

En sexto lugar se encuentra el riesgo percibido (P27).

En séptimo lugar se encuentra el costo percibido (P26).

5.2. No usuarios de la banca móvil

Los no usuarios de la banca móvil son personas que saben qué es la banca móvil y que se encuentran en el sistema financiero, es decir, tienen contratado algún producto o servicio con una entidad financiera como una tarjeta de crédito, una tarjeta de débito, un préstamo personal, una cuenta corriente, una cuenta de ahorros, una hipoteca o cualquiera tipo de crédito. Sin embargo, no utilizan la banca móvil.

5.2.1. Pruebas de normalidad

Se requiere determinar la normalidad de los datos para definir qué tipo de pruebas se van a utilizar, ya que hay pruebas paramétricas y no paramétricas, para datos que cumplen con la distribución normal y para los que no cumplen con dicha distribución, respectivamente.

Para determinar la normalidad de los datos se deben cumplir dos requisitos:

- a) La distribución de los datos tiene que ser similar a la distribución normal.
- b) Las varianzas sean iguales.

5.2.1.1. Prueba Shapiro-Wilk

Se analizó cada pregunta de acuerdo con el procedimiento planteado para desarrollar la prueba Shapiro-Wilk de manera exitosa.

5.2.1.1.1. Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 11:

Ho: Las respuestas de la pregunta 11 están normalmente distribuidas

H1: Las respuestas de la pregunta 11 NO están normalmente distribuidas

Tabla 69
Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 11

Cálculos	P11
Total respuestas	95
Promedio de los datos	3.9053
Suma cuadrados de mi	91.8993
Factor u	0.1026
Factor e	94.4554

W	0.8510
Media	-4.3708
Desvest	0.4521
Z	5.4571
valor p	1.0000

Fuente: Elaboración propia.

Si el valor p, 1, es mayor a alfa, 0.05, no se rechaza la hipótesis nula, es decir, los datos de la pregunta 11 se distribuyen normalmente.

5.2.1.1.2. Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 12:

Ho: Las respuestas de la pregunta 12 están normalmente distribuidas

H1: Las respuestas de la pregunta 12 NO están normalmente distribuidas

Tabla 70
Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 12

Cálculos	P12
Total respuestas	95
Promedio de los datos	3.7895
Suma cuadrados de mi	91.8993
Factor u	0.1026
Factor e	94.4554
W	0.8462
Media	-4.3708
Desvest	0.4521
Z	5.5273
valor p	0.9999

Fuente: Elaboración propia.

Si el valor p, 0.9999, es mayor a alfa, 0.05, no se rechaza la hipótesis nula, es decir, los datos de la pregunta 12 se distribuyen normalmente.

5.2.1.1.3. Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 13:

Ho: Las respuestas de la pregunta 13 están normalmente distribuidas

H1: Las respuestas de la pregunta 13 NO están normalmente distribuidas

Tabla 71
Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 13

Cálculos	P13
Total respuestas	95
Promedio de los datos	3.9789
Suma cuadrados de mi	91.8993
Factor u	0.1026
Factor e	94.4554

W	0.8081
media	-4.3708
desvest	0.4521
z	6.0166
valor p	0.9999

Fuente: Elaboración propia.

Si el valor p, 0.9999, es mayor a alfa, 0.05, no se rechaza la hipótesis nula, es decir, los datos de la pregunta 13 se distribuyen normalmente.

5.2.1.1.4. Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 14:

Ho: Las respuestas de la pregunta 14 están normalmente distribuidas

H1: Las respuestas de la pregunta 14 NO están normalmente distribuidas

Tabla 72
Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 14

Cálculos	P14
Total respuestas	95
Promedio de los datos	4.0842
Suma cuadrados de mi	91.8993
Factor u	0.1026
Factor e	94.4554
W	0.7669
media	-4.3708
desvest	0.4521
z	6.4473
valor p	1.0000

Fuente: Elaboración propia.

Si el valor p, 1, es mayor a alfa, 0.05, no se rechaza la hipótesis nula, es decir, los datos de la pregunta 14 se distribuyen normalmente.

5.2.1.1.5. Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 15:

Ho: Las respuestas de la pregunta 15 están normalmente distribuidas

H1: Las respuestas de la pregunta 15 NO están normalmente distribuidas

Tabla 73
Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 15

Cálculos	P15
Total respuestas	95
Promedio de los datos	4.0211
Suma cuadrados de mi	91.8993
Factor u	0.1026
Factor e	94.4554

W	0.8006
media	-4.3708
desvest	0.4521
z	6.1015
valor p	1.0000

Fuente: Elaboración propia.

Si el valor p, 1, es mayor a alfa, 0.05, no se rechaza la hipótesis nula, es decir, los datos de la pregunta 15 se distribuyen normalmente.

5.2.1.1.6. Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 16:

Ho: Las respuestas de la pregunta 16 están normalmente distribuidas

H1: Las respuestas de la pregunta 16 NO están normalmente distribuidas

Tabla 74
Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 16

Cálculos	P16
Total respuestas	95
Promedio de los datos	3.8947
Suma cuadrados de mi	91.8993
Factor u	0.1026
Factor e	94.4554
W	0.8566
media	-4.3708
desvest	0.4521
z	5.3722
valor p	0.9999

Fuente: Elaboración propia.

Si el valor p, 0.9999, es mayor a alfa, 0.05, no se rechaza la hipótesis nula, es decir, los datos de la pregunta 16 se distribuyen normalmente.

5.2.1.1.7. Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 17:

Ho: Las respuestas de la pregunta 17 están normalmente distribuidas

H1: Las respuestas de la pregunta 17 NO están normalmente distribuidas

Tabla 75
Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 17

Cálculos	P17
Total respuestas	95
Promedio de los datos	3.2421
Suma cuadrados de mi	91.8993
Factor u	0.1026
Factor e	94.4554

W	0.9129
media	-4.3708
desvest	0.4521
z	4.2705
valor p	0.9999

Fuente: Elaboración propia.

Si el valor p, 0.99, es mayor a alfa, 0.05, no se rechaza la hipótesis nula, es decir, los datos de la pregunta 17 se distribuyen normalmente.

5.2.1.1.8. Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 18:

Ho: Las respuestas de la pregunta 18 están normalmente distribuidas

H1: Las respuestas de la pregunta 18 NO están normalmente distribuidas

Tabla 76
Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 18

Cálculos	P18
Total respuestas	95
Promedio de los datos	3.3579
Suma cuadrados de mi	91.8993
Factor u	0.1026
Factor e	94.4554
W	0.8902
media	-4.3708
desvest	0.4521
z	4.7822
valor p	0.9999

Fuente: Elaboración propia.

Si el valor p, 0.9999, es mayor a alfa, 0.05, no se rechaza la hipótesis nula, es decir, los datos de la pregunta 18 se distribuyen normalmente.

5.2.1.1.9. Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 19:

Ho: Las respuestas de la pregunta 19 están normalmente distribuidas

H1: Las respuestas de la pregunta 19 NO están normalmente distribuidas

Tabla 77
Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 19

Cálculos	P19
Total respuestas	95
Promedio de los datos	3.7368
Suma cuadrados de mi	91.8993
Factor u	0.1026
Factor e	94.4554

W	0.7970
media	-4.3708
desvest	0.4521
z	6.1420
valor p	1.0000

Fuente: Elaboración propia.

Si el valor p, 1, es mayor a alfa, 0.05, no se rechaza la hipótesis nula, es decir, los datos de la pregunta 19 se distribuyen normalmente.

5.2.1.1.10. Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 20:

Ho: Las respuestas de la pregunta 20 están normalmente distribuidas

H1: Las respuestas de la pregunta 20 NO están normalmente distribuidas

Tabla 78
Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 20

Cálculos	P20
Total respuestas	95
Promedio de los datos	3.6842
Suma cuadrados de mi	91.8993
Factor u	0.1026
Factor e	94.4554
W	0.8670
media	-4.3708
desvest	0.4521
z	5.2062
valor p	0.9999

Fuente: Elaboración propia.

Si el valor p, 0.9999, es mayor a alfa, 0.05, no se rechaza la hipótesis nula, es decir, los datos de la pregunta 20 se distribuyen normalmente.

5.2.1.1.11. Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 21:

Ho: Las respuestas de la pregunta 21 están normalmente distribuidas

H1: Las respuestas de la pregunta 21 NO están normalmente distribuidas

Tabla 79
Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 21

Cálculos	P21
Total respuestas	95
Promedio de los datos	3.6316
Suma cuadrados de mi	91.8993
Factor u	0.1026
Factor e	94.4554

W	0.8608
media	-4.3708
desvest	0.4521
z	5.3063
valor p	0.9999

Fuente: Elaboración propia.

Si el valor p, 0.9999, es mayor a alfa, 0.05, no se rechaza la hipótesis nula, es decir, los datos de la pregunta 21 se distribuyen normalmente.

5.2.1.1.12. Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 22:

Ho: Las respuestas de la pregunta 22 están normalmente distribuidas

H1: Las respuestas de la pregunta 22 NO están normalmente distribuidas

Tabla 80
Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 22

Cálculos	P22
Total respuestas	95
Promedio de los datos	3.3263
Suma cuadrados de mi	91.8993
Factor u	0.1026
Factor e	94.4554
W	0.8987
media	-4.3708
desvest	0.4521
z	4.6040
valor p	0.9999

Fuente: Elaboración propia.

Si el valor p, 0.9999, es mayor a alfa, 0.05, no se rechaza la hipótesis nula, es decir, los datos de la pregunta 22 se distribuyen normalmente.

5.2.1.1.13. Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 23:

Ho: Las respuestas de la pregunta 23 están normalmente distribuidas

H1: Las respuestas de la pregunta 23 NO están normalmente distribuidas

Tabla 81
Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 23

Cálculos	P23
Total respuestas	95
Promedio de los datos	3.7368

Suma cuadrados de mi	91.8993
Factor u	0.1026
Factor e	94.4554
W	0.8287
Media	-4.3708
Desvest	0.4521
Z	5.7655
valor p	0.9999

Fuente: Elaboración propia.

Si el valor p, 0.9999, es mayor a alfa, 0.05, no se rechaza la hipótesis nula, es decir, los datos de la pregunta 23 se distribuyen normalmente.

5.2.1.1.14. Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 24:

Ho: Las respuestas de la pregunta 24 están normalmente distribuidas

H1: Las respuestas de la pregunta 24 NO están normalmente distribuidas

Tabla 82
Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 24

Cálculos	P24
Total respuestas	95
Promedio de los datos	3.7368
Suma cuadrados de mi	91.8993
Factor u	0.1026
Factor e	94.4554
W	0.8537
Media	-4.3708
Desvest	0.4521
Z	5.4176
valor p	0.9999

Fuente: Elaboración propia.

Si el valor p, 0.9999, es mayor a alfa, 0.05, no se rechaza la hipótesis nula, es decir, los datos de la pregunta 24 se distribuyen normalmente.

5.2.1.1.15. Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 25:

Ho: Las respuestas de la pregunta 25 están normalmente distribuidas

H1: Las respuestas de la pregunta 25 NO están normalmente distribuidas

Tabla 83
Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 25

Cálculos	P25
Total respuestas	95
Promedio de los datos	3.9368
Suma cuadrados de mi	91.8993

Factor u	0.1026
Factor e	94.4554
W	0.7567
Media	-4.3708
Desvest	0.4521
Z	6.5418
valor p	1.0000

Fuente: Elaboración propia.

Si el valor p, 1, es mayor a alfa, 0.05, no se rechaza la hipótesis nula, es decir, los datos de la pregunta 25 se distribuyen normalmente.

5.2.1.1.16. Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 26:

Ho: Las respuestas de la pregunta 26 están normalmente distribuidas

H1: Las respuestas de la pregunta 26 NO están normalmente distribuidas

Tabla 84
Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 26

Cálculos	P26
Total respuestas	95
Promedio de los datos	2.5474
Suma cuadrados de mi	91.8993
Factor u	0.1026
Factor e	94.4554
W	0.8993
Media	-4.3708
Desvest	0.4521
Z	4.5897
valor p	0.9999

Fuente: Elaboración propia.

Si el valor p, 0.9999, es mayor a alfa, 0.05, no se rechaza la hipótesis nula, es decir, los datos de la pregunta 26 se distribuyen normalmente.

5.2.1.1.17. Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 27:

Ho: Las respuestas de la pregunta 27 están normalmente distribuidas

H1: Las respuestas de la pregunta 27 NO están normalmente distribuidas

Tabla 85
Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 27

Cálculos	P27
Total respuestas	95
Promedio de los datos	2.9263
Suma cuadrados de mi	91.8993

Factor u	0.1026
Factor e	94.4554
W	0.8974
Media	-4.3708
Desvest	0.4521
Z	4.6312
valor p	0.9999

Fuente: Elaboración propia.

Si el valor p, 0.9999, es mayor a alfa, 0.05, no se rechaza la hipótesis nula, es decir, los datos de la pregunta 27 se distribuyen normalmente.

5.2.1.1.18. Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 28:

Ho: Las respuestas de la pregunta 28 están normalmente distribuidas

H1: Las respuestas de la pregunta 28 NO están normalmente distribuidas

Tabla 86
Prueba Shapiro-Wilk de la pregunta 28

Cálculos	P28
Total respuestas	95
Promedio de los datos	3.5368
Suma cuadrados de mi	91.8993
Factor u	0.1026
Factor e	94.4554
W	0.8919
Media	-4.3708
Desvest	0.4521
Z	4.7469
valor p	0.9999

Fuente: Elaboración propia.

Si el valor p, 0.9999, es mayor a alfa, 0.05, no se rechaza la hipótesis nula, es decir, los datos de la pregunta 28 se distribuyen normalmente.

5.2.1.2. Prueba F

Se desarrolló y analizó la prueba F para determinar la igualdad de varianzas entre preguntas de un mismo constructo.

5.2.1.2.1. Utilidad percibida

Ho: Las varianzas de los datos de las preguntas 11 y 12 son iguales

H1: Las varianzas de los datos de las preguntas 11 y 12 NO son iguales

Tabla 87
Prueba F entre la pregunta 11 y 12

Cálculos	Pregunta 11	Pregunta 12
Media	3.9053	3.7895
Varianza	0.7250	0.9978
Observaciones	95	95
Grados de libertad	94	94
F	0.7266	
P(F<=f) una cola	0.0617	
Valor crítico para F (una cola)	0.7110	

Fuente: Elaboración propia.

Si el valor p, 0.0617, es mayor a alfa, 0.05, no se rechaza la hipótesis nula, es decir, las varianzas de los datos de las preguntas 11 y 12 son iguales.

Ho: Las varianzas de los datos de las preguntas 12 y 13 son iguales

H1: Las varianzas de los datos de las preguntas 12 y 13 NO son iguales

Tabla 88
Prueba F entre la pregunta 12 y 13

Cálculos	Pregunta 12	Pregunta 13
Media	3.7895	3.9789
Varianza	0.9978	0.8506
Observaciones	95	95
Grados de libertad	94	94
F	1.1730	
P(F<=f) una cola	0.2204	
Valor crítico para F (una cola)	1.4064	

Fuente: Elaboración propia.

Si el valor p, 0.2204, es mayor a alfa, 0.05, no se rechaza la hipótesis nula, es decir, las varianzas de los datos de las preguntas 12 y 13 son iguales.

Ho: Las varianzas de los datos de las preguntas 13 y 14 son iguales

H1: Las varianzas de los datos de las preguntas 13 y 14 NO son iguales

Tabla 89
Prueba F entre la pregunta 13 y 14

Cálculos	Pregunta 13	Pregunta 14
Media	3.9789	4.0842
Varianza	0.8506	0.6311
Observaciones	95	95

Grados de libertad	94	94
F	1.3478	
P(F≤f) una cola	0.0749	
Valor crítico para F (una cola)	1.4064	

Fuente: Elaboración propia.

Si el valor p, 0.0749, es mayor a alfa, 0.05, no se rechaza la hipótesis nula, es decir, las varianzas de los datos de las preguntas 13 y 14 son iguales.

5.2.1.2.2. Facilidad de uso percibida

Ho: Las varianzas de los datos de las preguntas 15 y 16 son iguales

H1: Las varianzas de los datos de las preguntas 15 y 16 NO son iguales

Tabla 90

Prueba F entre la pregunta 15 y 16

Cálculos	Pregunta 15	Pregunta 16
Media	4.0211	3.8947
Varianza	0.8719	0.7335
Observaciones	95	95
Grados de libertad	94	94
F	1.1887	
P(F≤f) una cola	0.2018	
Valor crítico para F (una cola)	1.4064	

Fuente: Elaboración propia.

Si el valor p, 0.2018, es mayor a alfa, 0.05, no se rechaza la hipótesis nula, es decir, las varianzas de los datos de las preguntas 15 y 16 son iguales.

5.2.1.2.3. Credibilidad percibida

Ho: Las varianzas de los datos de las preguntas 17 y 18 son iguales

H1: Las varianzas de los datos de las preguntas 17 y 18 NO son iguales

Tabla 91

Prueba F entre la pregunta 17 y 18

Cálculos	Pregunta 17	Pregunta 18
Media	3.2421	3.3579
Varianza	1.2493	0.9982
Observaciones	95	95
Grados de libertad	94	94
F	1.2515	
P(F≤f) una cola	0.1393	
Valor crítico para F (una cola)	1.4064	

Fuente: Elaboración propia.

Si el valor p, 0.1393, es mayor a alfa, 0.05, no se rechaza la hipótesis nula, es decir, las varianzas de los datos de las preguntas 17 y 18 son iguales.

Ho: Las varianzas de los datos de las preguntas 18 y 19 son iguales

H1: Las varianzas de los datos de las preguntas 18 y 19 NO son iguales

Tabla 92

Prueba F entre la pregunta 18 y 19

Cálculos	Pregunta 18	Pregunta 19
Media	3.3579	3.7368
Varianza	0.9982	0.7279
Observaciones	95	95
Grados de libertad	94	94
F	1.3714	
P(F<=f) una cola	0.0638	
Valor crítico para F (una cola)	1.4064	

Fuente: Elaboración propia.

Si el valor p, 0.0638, es mayor a alfa, 0.05, no se rechaza la hipótesis nula, es decir, las varianzas de los datos de las preguntas 18 y 19 son iguales.

5.2.1.2.4. Confianza percibida

Ho: Las varianzas de los datos de las preguntas 20 y 21 son iguales

H1: Las varianzas de los datos de las preguntas 20 y 21 NO son iguales

Tabla 93

Prueba F entre la pregunta 20 y 21

Cálculos	Pregunta 20	Pregunta 21
Media	3.6842	3.6316
Varianza	0.8779	0.6394
Observaciones	95	95
Grados de libertad	94	94
F	1.3730	
P(F<=f) una cola	0.0631	
Valor crítico para F (una cola)	1.4064	

Fuente: Elaboración propia.

Si el valor p, 0.0631, es mayor a alfa, 0.05, no se rechaza la hipótesis nula, es decir, las varianzas de los datos de las preguntas 20 y 21 son iguales.

Ho: Las varianzas de los datos de las preguntas 21 y 22 son iguales

H1: Las varianzas de los datos de las preguntas 21 y 22 NO son iguales

Tabla 94
Prueba F entre la pregunta 21 y 22

Cálculos	Pregunta 21	Pregunta 22
Media	3.6316	3.3263
Varianza	0.6394	0.8817
Observaciones	95	95
Grados de libertad	94	94
F	0.7252	
P(F<=f) una cola	0.0605	
Valor crítico para F (una cola)	0.7110	

Fuente: Elaboración propia.

Si el valor p, 0.06, es mayor a alfa, 0.05, no se rechaza la hipótesis nula, es decir, las varianzas de los datos de las preguntas 21 y 22 son iguales.

5.2.1.2.5. Compatibilidad percibida

Ho: Las varianzas de los datos de las preguntas 23 y 24 son iguales

H1: Las varianzas de los datos de las preguntas 23 y 24 NO son iguales

Tabla 95
Prueba F entre la pregunta 23 y 24

Variables	Pregunta 23	Pregunta 24
Media	3.7368	3.7368
Varianza	0.5364	0.6853
Observaciones	95	95
Grados de libertad	94	94
F	0.7827	
P(F<=f) una cola	0.1184	
Valor crítico para F (una cola)	0.7110	

Fuente: Elaboración propia.

Si el valor p, 0.1184, es mayor a alfa, 0.05, no se rechaza la hipótesis nula, es decir, las varianzas de los datos de las preguntas 23 y 24 son iguales.

Ho: Las varianzas de los datos de las preguntas 24 y 25 son iguales

H1: Las varianzas de los datos de las preguntas 24 y 25 NO son iguales

Tabla 96
Prueba F entre la pregunta 24 y 25

Variables	Pregunta 24	Pregunta 25
Media	3.7368	3.9368
Varianza	0.6853	0.5917
Observaciones	95	95

Grados de libertad	94	94
F	1.1582	
P(F<=f) una cola	0.2389	
Valor crítico para F (una cola)	1.4064	

Fuente: Elaboración propia.

Si el valor p, 0.2389, es mayor a alfa, 0.05, no se rechaza la hipótesis nula, es decir, las varianzas de los datos de las preguntas 24 y 25 son iguales.

5.2.2. Pruebas paramétricas

Se utilizaron pruebas paramétricas para desarrollar un análisis de varianzas (ANOVA), ya que los datos cumplen con una distribución normal e igualdad de varianza, los cuales han sido validados mediante la prueba Shapiro-Wilk y la prueba F.

5.2.2.1. ANOVA

5.2.1.1.1. Utilidad percibida

Ho: Las medias de las preguntas 11 y 12 son iguales

H1: Las medias de las preguntas 11 y 12 NO son iguales

Tabla 97

Resumen para el análisis de varianzas entre la pregunta 11 y 12

Grupos	Cuenta	Suma	Promedio	Varianza
11. Usar la banca móvil me facilitaría la realización de transacciones, pagos, transferencias, etc.	95	371	3.9053	0.7250
12. La banca móvil sería beneficiosa para realizar transacciones, pagos, transferencias, etc.	95	360	3.7895	0.9978

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 98

Análisis de varianza entre la pregunta 11 y 12

Origen de las variaciones	Suma de cuadrados	Grados de libertad	Promedio de los cuadrados	F	Probabilidad	Valor crítico para F
Entre grupos	0.6368	1	0.6368	0.7393	0.3910	3.8914
Dentro de los grupos	161.9368	188	0.8614			
Total	162.5737	189				

Fuente: Elaboración propia.

Si el valor p, 0.3910, es mayor a alfa, 0.05, no se rechaza la hipótesis nula, es decir, las medias de las preguntas 11 y 12 son iguales.

Ho: Las medias de las preguntas 12 y 13 son iguales

H1: Las medias de las preguntas 12 y 13 NO son iguales

Tabla 99

Resumen para el análisis de varianzas entre la pregunta 12 y 13

Grupos	Cuenta	Suma	Promedio	Varianza
12. La banca móvil sería beneficiosa para realizar transacciones, pagos, transferencias, etc.	95	360	3.7895	0.9978
13. Me sería fácil utilizar la banca móvil para obtener información, como movimientos, estados de cuenta, etc.	95	378	3.9789	0.8506

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 100

Análisis de varianza entre la pregunta 12 y 13

Origen de las variaciones	Suma de cuadrados	Grados de libertad	Promedio de los cuadrados	F	Probabilidad	Valor crítico para F
Entre grupos	1.7053	1	1.7053	1.8451	0.1760	3.8914
Dentro de los grupos	173.7474	188	0.9242			
Total	175.4526	189				

Fuente: Elaboración propia.

Si el valor p, 0. 1760, es mayor a alfa, 0.05, no se rechaza la hipótesis nula, es decir, las medias de las preguntas 12 y 13 son iguales.

Ho: Las medias de las preguntas 13 y 14 son iguales

H1: Las medias de las preguntas 13 y 14 NO son iguales

Tabla 101

Resumen para el análisis de varianzas entre la pregunta 13 y 14

Grupos	Cuenta	Suma	Promedio	Varianza
13. Me sería fácil utilizar la banca móvil para obtener información, como movimientos, estados de cuenta, etc.	95	378	3.9789	0.8506
14. La banca móvil sería beneficiosa para obtener información, como movimientos, estados de cuenta, etc.	95	388	4.0842	0.6311

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 102*Análisis de varianza entre la pregunta 13 y 14*

Origen de las variaciones	Suma de cuadrados	Grados de libertad	Promedio de los cuadrados	F	Probabilidad	Valor crítico para F
Entre grupos	0.5263	1	0.5263	0.7104	0.4004	3.8914
Dentro de los grupos	139.2842	188	0.7409			
Total	139.8105	189				

Fuente: Elaboración propia.

Si el valor p, 0.4004, es mayor a alfa, 0.05, no se rechaza la hipótesis nula, es decir, las medias de las preguntas 13 y 14 son iguales.

5.1.4.3.2. Facilidad de Uso percibida

Ho: Las medias de las preguntas 15 y 16 son iguales

H1: Las medias de las preguntas 15 y 16 NO son iguales

Tabla 103*Resumen para el análisis de varianzas entre la pregunta 15 y 16*

Grupos	Cuenta	Suma	Promedio	Varianza
15. Para mí sería fácil aprender a usar la banca móvil.	95	382	4.0211	0.8719
16. Sería fácil para mí ser experto en el uso de la banca móvil.	95	370	3.8947	0.7335

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 104*Análisis de varianza entre la pregunta 15 y 16*

Origen de las variaciones	Suma de cuadrados	Grados de libertad	Promedio de los cuadrados	F	Probabilidad	Valor crítico para F
Entre grupos	0.7579	1	0.7579	0.9442	0.3324	3.8914
Dentro de los grupos	150.9053	188	0.8027			
Total	151.6632	189				

Fuente: Elaboración propia.

Si el valor p, 0.3324, es mayor a alfa, 0.05, no se rechaza la hipótesis nula, es decir, las medias de las preguntas 15 y 16 son iguales.

5.1.4.3.3. Credibilidad

Ho: Las medias de las preguntas 17 y 18 son iguales

H1: Las medias de las preguntas 17 y 18 NO son iguales

Tabla 105*Resumen para el análisis de varianzas entre la pregunta 17 y 18*

Grupos	Cuenta	Suma	Promedio	Varianza
17. Utilizar la banca móvil divulgaría mi información personal.	95	308	3.2421	1.2493
18. La banca móvil sería segura en la realización de mis transacciones.	95	319	3.3579	0.9982

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 106*Análisis de varianza entre la pregunta 17 y 18*

Origen de las variaciones	Suma de cuadrados	Grados de libertad	Promedio de los cuadrados	F	Probabilidad	Valor crítico para F
Entre grupos	0.6368	1	0.6368	0.5667	0.4525	3.8914
Dentro de los grupos	211.2632	188	1.1237			
Total	211.9000	189				

Fuente: Elaboración propia.

Si el valor p, 0.4525, es mayor a alfa, 0.05, no se rechaza la hipótesis nula, es decir, las medias de las preguntas 17 y 18 son iguales.

Ho: Las medias de las preguntas 18 y 19 son iguales

H1: Las medias de las preguntas 18 y 19 NO son iguales

Tabla 107*Resumen para el análisis de varianzas entre la pregunta 18 y 19*

Grupos	Cuenta	Suma	Promedio	Varianza
18. La banca móvil sería segura en la realización de mis transacciones.	95	319	3.3579	0.9982
19. Utilizar la banca móvil sería segura para requerir y recibir información, como estados de cuenta.	95	355	3.7368	0.7279

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 108*Análisis de varianza entre la pregunta 18 y 19*

Origen de las variaciones	Suma de cuadrados	Grados de libertad	Promedio de los cuadrados	F	Probabilidad	Valor crítico para F
Entre grupos	6.8211	1	6.8211	7.9035	0.0055	3.8914
Dentro de los grupos	162.2526	188	0.8630			
Total	169.0737	189				

Fuente: Elaboración propia.

Si el valor p , 0.0055, es menor a α , 0.05, se rechaza la hipótesis nula, es decir, las medias de las preguntas 18 y 19 no son iguales.

5.1.4.3.4. Confianza

Ho: Las medias de las preguntas 20 y 21 son iguales

H1: Las medias de las preguntas 20 y 21 NO son iguales

Tabla 109

Resumen para el análisis de varianzas entre la pregunta 20 y 21

Grupos	Cuenta	Suma	Promedio	Varianza
20. Confío en que mi entidad financiera ofrece una banca móvil segura.	95	350	3.6842	0.8779
21. Confío en que el fabricante de mi celular lo haya elaborado apropiadamente para poder usar la banca móvil.	95	345	3.6316	0.6394

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 110

Análisis de varianza entre la pregunta 20 y 21

Origen de las variaciones	Suma de cuadrados	Grados de libertad	Promedio de los cuadrados	F	Probabilidad	Valor crítico para F
Entre grupos	0.1316	1	0.1316	0.1734	0.6776	3.8914
Dentro de los grupos	142.6316	188	0.7587			
Total	142.7632	189				

Fuente: Elaboración propia.

Si el valor p , 0.6776, es mayor a α , 0.05, no se rechaza la hipótesis nula, es decir, las medias de las preguntas 20 y 21 son iguales.

Ho: Las medias de las preguntas 21 y 22 son iguales

H1: Las medias de las preguntas 21 y 22 NO son iguales

Tabla 111

Resumen para el análisis de varianzas entre la pregunta 21 y 22

Grupos	Cuenta	Suma	Promedio	Varianza
21. Confío en que el fabricante de mi celular lo haya elaborado apropiadamente para poder usar la banca móvil.	95	345	3.6316	0.6394

22. Los operadores de telecomunicaciones ofrecen una conexión estable y segura para utilizar la banca móvil.	95	316	3.3263	0.8817
--	----	-----	--------	--------

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 112

Análisis de varianza entre la pregunta 21 y 22

Origen de las variaciones	Suma de cuadrados	Grados de libertad	Promedio de los cuadrados	F	Probabilidad	Valor crítico para F
Entre grupos	4.4263	1	4.4263	5.8196	0.0168	3.8914
Dentro de los grupos	142.9895	188	0.7606			
Total	147.4158	189				

Fuente: Elaboración propia.

Si el valor p, 0.0168, es menor a alfa, 0.05, se rechaza la hipótesis nula, es decir, las medias de las preguntas 21 y 22 no son iguales.

5.1.4.3.5. Compatibilidad

Ho: Las medias de las preguntas 24 y 25 son iguales

H1: Las medias de las preguntas 24 y 25 NO son iguales

Tabla 113

Resumen para el análisis de varianzas entre la pregunta 24 y 25

Grupos	Cuenta	Suma	Promedio	Varianza
24. El uso de la banca móvil sería adecuado para mí.	95	355	3.7368	0.6853
25. Considero que mi teléfono móvil sería compatible con la tecnología de banca móvil.	95	374	3.9368	0.5917

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 114

Análisis de varianza entre la pregunta 24 y 25

Origen de las variaciones	Suma de cuadrados	Grados de libertad	Promedio de los cuadrados	F	Probabilidad	Valor crítico para F
Entre grupos	1.9000	1	1.9000	2.9756	0.0862	3.8914
Dentro de los grupos	120.0421	188	0.6385			
Total	121.9421	189				

Fuente: Elaboración propia.

Si el valor p , 0.0862, es mayor a α , 0.05, no se rechaza la hipótesis nula, es decir, las medias de las preguntas 24 y 25 son iguales.

5.2.2. Pruebas no paramétricas

Se utilizaron pruebas no paramétricas debido a que no podemos desarrollar un análisis de varianzas (ANOVA) para la pregunta 23, ya que no cumple con la igualdad de varianzas.

5.2.2.1. Kruskal-Wallis

El test de Kruskal-Wallis, al ser una prueba no paramétrica, no asume la normalidad de los datos. Sin embargo, busca determinar si los datos tienen la misma distribución, funciona de manera muy parecida al análisis de varianzas (ANOVA). Se ha realizado la prueba Kruskal-Wallis en la pregunta 23.

H_0 : Las medias de las preguntas 23 y 24 son iguales

H_1 : Las medias de las preguntas 23 y 24 NO son iguales

Tabla 115

Prueba de Kruskal-Wallis Test entre la pregunta 23 y 24

	P23	P24	Total
Promedio	3.7368	3.7368	
Mediana	0.5364	0.6853	
rank sum	9030.5	9114.5	
Count	95	95	190
r^2/n	858420.3184	874464.3184	1732884.637
H-stat			0.012280025
H-ties			0.014818342
Df			1
p-value			9.03E-01
Alpha			0.05
Sig			no

Fuente: Elaboración propia.

Si el valor p , 0.9031, es mayor a α , 0.05, no se rechaza la hipótesis nula, es decir, las medias de las preguntas 23 y 24 son iguales.

5.2.3. Ranking

Se volvió a aplicar el Análisis de Varianza (ANOVA) como prueba paramétrica para identificar los factores o constructos que los encuestados consideran como más relevantes para la intención de adopción de la banca móvil. Se ordenaron los promedios de las preguntas de mayor a menor, seleccionando una pregunta en los constructos que cumplieran con la igualdad estadística de medias entre sus preguntas, y se utilizó la

prueba antes mencionada (ANOVA) para identificar el nivel de relevancia frente a la muestra, es decir, aplicamos la prueba para definir el grado o nivel de importancia, de más importante a menos importante.

5.2.3.1. Primer grado de importancia

Ho: Las medias de las preguntas 14 y 15 son iguales

H1: Las medias de las preguntas 14 y 15 NO son iguales

Tabla 116

Resumen para el análisis de varianzas entre la pregunta 14 y 15

Grupos	Cuenta	Suma	Promedio	Varianza
14. La banca móvil sería beneficiosa para obtener información, como movimientos, estados de cuenta, etc.	95	388	4.0842	0.6311
15. Para mí sería fácil aprender a usar la banca móvil.	95	382	4.0211	0.8719

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 117

Análisis de varianza entre la pregunta 14 y 15

Origen de las variaciones	Suma de cuadrados	Grados de libertad	Promedio de los cuadrados	F	Probabilidad	Valor crítico para F
Entre grupos	0.1895	1	0.1895	0.2521	0.6162	3.8914
Dentro de los grupos	141.2842	188	0.7515			
Total	141.4737	189				

Fuente: Elaboración propia.

Si el valor p, 0.616, es mayor a alfa, 0.05, no se rechaza la hipótesis nula, es decir, las medias de las preguntas 14 y 15 son iguales.

Ho: Las medias de las preguntas 15 y 25 son iguales

H1: Las medias de las preguntas 15 y 25 NO son iguales

Tabla 118

Resumen para el análisis de varianzas entre la pregunta 15 y 25

Grupos	Cuenta	Suma	Promedio	Varianza
15. Para mí sería fácil aprender a usar la banca móvil.	95	382	4.0211	0.8719
25. Considero que mi teléfono móvil sería compatible con la tecnología de banca móvil.	95	374	3.9368	0.5917

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 119*Análisis de varianza entre la pregunta 15 y 25*

Origen de las variaciones	Suma de cuadrados	Grados de libertad	Promedio de los cuadrados	F	Probabilidad	Valor crítico para F
Entre grupos	0.3368	1	0.3368	0.4603	0.4983	3.8914
Dentro de los grupos	137.5789	188	0.7318			
Total	137.9158	189				

Fuente: Elaboración propia.

Si el valor p, 0.498, es mayor a alfa, 0.05, no se rechaza la hipótesis nula, es decir, las medias de las preguntas 15 y 25 son iguales.

Ho: Las medias de las preguntas 14 y 25 son iguales

H1: Las medias de las preguntas 14 y 25 NO son iguales

Tabla 120*Resumen para el análisis de varianzas entre la pregunta 14 y 25*

Grupos	Cuenta	Suma	Promedio	Varianza
14. La banca móvil sería beneficiosa para obtener información, como movimientos, estados de cuenta, etc.	95	388	4.0842	0.6311
25. Considero que mi teléfono móvil sería compatible con la tecnología de banca móvil.	95	374	3.9368	0.5917

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 121*Análisis de varianza entre la pregunta 14 y 25*

Origen de las variaciones	Suma de cuadrados	Grados de libertad	Promedio de los cuadrados	F	Probabilidad	Valor crítico para F
Entre grupos	1.0316	1	1.0316	1.6872	0.1956	3.8914
Dentro de los grupos	114.9474	188	0.6114			
Total	115.9789	189				

Fuente: Elaboración propia.

Si el valor p, 0.195, es mayor a alfa, 0.05, no se rechaza la hipótesis nula, es decir, las medias de las preguntas 14 y 25 son iguales.

Ho: Las medias de las preguntas 19 y 25 son iguales

H1: Las medias de las preguntas 19 y 25 NO son iguales

Tabla 122*Resumen para el análisis de varianzas entre la pregunta 19 y 25*

Grupos	Cuenta	Suma	Promedio	Varianza
25. Considero que mi teléfono móvil sería compatible con la tecnología de banca móvil.	95	374	3.9368	0.5917
19. Utilizar la banca móvil sería segura para requerir y recibir información, como estados de cuenta.	95	355	3.7368	0.7279

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 123*Análisis de varianza entre la pregunta 19 y 25*

Origen de las variaciones	Suma de cuadrados	Grados de libertad	Promedio de los cuadrados	F	Probabilidad	Valor crítico para F
Entre grupos	1.9000	1	1.9000	2.8797	0.0914	3.8914
Dentro de los grupos	124.0421	188	0.6598			
Total	125.9421	189				

Fuente: Elaboración propia.

Si el valor p, 0.0914, es mayor a alfa, 0.05, no se rechaza la hipótesis nula, es decir, las medias de las preguntas 19 y 25 son iguales.

5.2.3.2. Segundo grado de importancia

Ho: Las medias de las preguntas 14 y 19 son iguales

H1: Las medias de las preguntas 14 y 19 NO son iguales

Tabla 124*Resumen para el análisis de varianzas entre la pregunta 14 y 19*

Grupos	Cuenta	Suma	Promedio	Varianza
14. La banca móvil sería beneficiosa para obtener información, como movimientos, estados de cuenta, etc.	95	388	4.0842	0.6311
19. Utilizar la banca móvil sería segura para requerir y recibir información, como estados de cuenta.	95	355	3.7368	0.7279

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 125*Análisis de varianza entre la pregunta 14 y 19*

Origen de las variaciones	Suma de cuadrados	Grados de libertad	Promedio de los cuadrados	F	Probabilidad	Valor crítico para F
Entre grupos	5.7316	1	5.7316	8.4349	0.0041	3.8914
Dentro de los grupos	127.7474	188	0.6795			
Total	133.4789	189				

Fuente: Elaboración propia.

Si el valor p, 0.0041, es menor que alfa, 0.05, se rechaza la hipótesis nula, es decir, las medias de las preguntas 14 y 19 no son iguales.

Ho: Las medias de las preguntas 19 y 20 son iguales

H1: Las medias de las preguntas 19 y 20 NO son iguales

Tabla 126*Resumen para el análisis de varianzas entre la pregunta 19 y 20*

Grupos	Cuenta	Suma	Promedio	Varianza
19. Utilizar la banca móvil sería segura para requerir y recibir información, como estados de cuenta.	95	355	3.7368	0.7279
20. Confío en que mi entidad financiera ofrece una banca móvil segura.	95	350	3.6842	0.8779

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 127*Análisis de varianza entre la pregunta 19 y 20*

Origen de las variaciones	Suma de cuadrados	Grados de libertad	Promedio de los cuadrados	F	Probabilidad	Valor crítico para F
Entre grupos	0.1316	1	0.1316	0.1639	0.6861	3.8914
Dentro de los grupos	150.9474	188	0.8029			
Total	151.0789	189				

Fuente: Elaboración propia.

Si el valor p, 0.6861, es mayor a alfa, 0.05, no se rechaza la hipótesis nula, es decir, las medias de las preguntas 19 y 20 son iguales.

5.2.3.3. Tercer grado de importancia

Ho: Las medias de las preguntas 18 y 20 son iguales

H1: Las medias de las preguntas 18 y 20 NO son iguales

Tabla 128*Resumen para el análisis de varianzas entre la pregunta 18 y 20*

Grupos	Cuenta	Suma	Promedio	Varianza
20. Confío en que mi entidad financiera ofrece una banca móvil segura.	95	350	3.6842	0.8779
18. La banca móvil sería segura en la realización de mis transacciones.	95	319	3.3579	0.9982

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 129*Análisis de varianza entre la pregunta 18 y 20*

Origen de las variaciones	Suma de cuadrados	Grados de libertad	Promedio de los cuadrados	F	Probabilidad	Valor crítico para F
Entre grupos	5.0579	1	5.0579	5.3918	0.0213	3.8914
Dentro de los grupos	176.3579	188	0.9381			
Total	181.4158	189				

Fuente: Elaboración propia.

Si el valor p, 0.0213, es menor a alfa, 0.05, se rechaza la hipótesis nula, es decir, las medias de las preguntas 20 y 22 no son iguales.

Ho: Las medias de las preguntas 18 y 22 son iguales

H1: Las medias de las preguntas 18 y 22 NO son iguales

Tabla 130*Resumen para el análisis de varianzas entre la pregunta 18 y 22*

Grupos	Cuenta	Suma	Promedio	Varianza
18. La banca móvil sería segura en la realización de mis transacciones.	95	319	3.3579	0.9982
22. Los operadores de telecomunicaciones ofrecen una conexión estable y segura para utilizar la banca móvil.	95	316	3.3263	0.8817

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 131*Análisis de varianza entre la pregunta 18 y 22*

Origen de las variaciones	Suma de cuadrados	Grados de libertad	Promedio de los cuadrados	F	Probabilidad	Valor crítico para F
Entre grupos	0.0474	1	0.0474	0.0504	0.8226	3.8914
Dentro de los grupos	176.7158	188	0.9400			
Total	176.7632	189				

Fuente: Elaboración propia.

Si el valor p, 0.8226, es mayor a alfa, 0.05, no se rechaza la hipótesis nula, es decir, las medias de las preguntas 18 y 22 son iguales.

Ho: Las medias de las preguntas 17 y 22 son iguales

H1: Las medias de las preguntas 17 y 22 NO son iguales

Tabla 132*Resumen para el análisis de varianzas entre la pregunta 17 y 22*

Grupos	Cuenta	Suma	Promedio	Varianza
17. Utilizar la banca móvil divulgaría mi información personal.	95	308	3.2421	1.2493
22. Los operadores de telecomunicaciones ofrecen una conexión estable y segura para utilizar la banca móvil.	95	316	3.3263	0.8817

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 133*Análisis de varianza entre la pregunta 17 y 22*

Origen de las variaciones	Suma de cuadrados	Grados de libertad	Promedio de los cuadrados	F	Probabilidad	Valor crítico para F
Entre grupos	0.3368	1	0.3368	0.3161	0.5746	3.8914
Dentro de los grupos	200.3158	188	1.0655			
Total	200.6526	189				

Fuente: Elaboración propia.

Si el valor p, 0.5746, es mayor a alfa, 0.05, no se rechaza la hipótesis nula, es decir, las medias de las preguntas 17 y 22 son iguales.

Ho: Las medias de las preguntas 17 y 18 son iguales

H1: Las medias de las preguntas 17 y 18 NO son iguales

Tabla 134

Resumen para el análisis de varianzas entre la pregunta 17 y 18

Grupos	Cuenta	Suma	Promedio	Varianza
17. Utilizar la banca móvil divulgaría mi información personal.	95	308	3.2421	1.2493
18. La banca móvil sería segura en la realización de mis transacciones.	95	319	3.3579	0.9982

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 135

Análisis de varianza entre la pregunta 17 y 18

Origen de las variaciones	Suma de cuadrados	Grados de libertad	Promedio de los cuadrados	F	Probabilidad	Valor crítico para F
Entre grupos	0.6368	1	0.6368	0.5667	0.4525	3.8914
Dentro de los grupos	211.2632	188	1.1237			
Total	211.9000	189				

Fuente: Elaboración propia.

Si el valor p, 0.4525, es mayor a alfa, 0.05, no se rechaza la hipótesis nula, es decir, las medias de las preguntas 17 y 18 son iguales.

Ho: Las medias de las preguntas 17 y 27 son iguales

H1: Las medias de las preguntas 17 y 27 NO son iguales

Tabla 136

Resumen para el análisis de varianzas entre la pregunta 17 y 27

Grupos	Cuenta	Suma	Promedio	Varianza
17. Utilizar la banca móvil divulgaría mi información personal.	95	308	3.2421	1.2493
27. En general, considerando todo tipo de riesgos, ¿qué tan arriesgado sería inscribirse y utilizar la banca móvil?	95	278	2.9263	1.2179

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 137*Análisis de varianza entre la pregunta 17 y 27*

Origen de las variaciones	Suma de cuadrados	Grados de libertad	Promedio de los cuadrados	F	Probabilidad	Valor crítico para F
Entre grupos	4.7368	1	4.7368	3.8399	0.0515	3.8914
Dentro de los grupos	231.9158	188	1.2336			
Total	236.6526	189				

Fuente: Elaboración propia.

Si el valor p, 0.0515, es mayor a alfa, 0.05, no se rechaza la hipótesis nula, es decir, las medias de las preguntas 17 y 27 son iguales.

5.2.3.4. Cuarto grado de importancia

Ho: Las medias de las preguntas 18 y 27 son iguales

H1: Las medias de las preguntas 18 y 27 NO son iguales

Tabla 138*Resumen para el análisis de varianzas entre la pregunta 18 y 27*

Grupos	Cuenta	Suma	Promedio	Varianza
18. La banca móvil sería segura en la realización de mis transacciones.	95	319	3.3579	0.9982
27. En general, considerando todo tipo de riesgos, ¿qué tan arriesgado sería inscribirse y utilizar la banca móvil?	95	278	2.9263	1.2179

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 139*Análisis de varianza entre la pregunta 18 y 27*

Origen de las variaciones	Suma de cuadrados	Grados de libertad	Promedio de los cuadrados	F	Probabilidad	Valor crítico para F
Entre grupos	8.8474	1	8.8474	7.9845	0.0052	3.8914
Dentro de los grupos	208.3158	188	1.1081			
Total	217.1632	189				

Fuente: Elaboración propia.

Si el valor p, 0.0052, es mayor a alfa, 0.05, no se rechaza la hipótesis nula, es decir, las medias de las preguntas 18 y 27 son iguales.

5.2.3.5. Quinto grado de importancia

Ho: Las medias de las preguntas 26 y 27 son iguales

H1: Las medias de las preguntas 26 y 27 NO son iguales

Tabla 140*Resumen para el análisis de varianzas entre la pregunta 26 y 27*

Grupos	Cuenta	Suma	Promedio	Varianza
26. Usar la banca móvil sería caro (por ejemplo, comprar un nuevo celular)	95	242	2.5474	1.0589
27. En general, considerando todo tipo de riesgos, ¿qué tan arriesgado sería inscribirse y utilizar la banca móvil?	95	278	2.9263	1.2179

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 141*Análisis de varianza entre la pregunta 26 y 27*

Origen de las variaciones	Suma de cuadrados	Grados de libertad	Promedio de los cuadrados	F	Probabilidad	Valor crítico para F
Entre grupos	6.8211	1	6.8211	5.9917	0.0153	3.8914
Dentro de los grupos	214.0211	188	1.1384			
Total	220.8421	189				

Fuente: Elaboración propia.

Si el valor p, 0.0153, es mayor a alfa, 0.05, no se rechaza la hipótesis nula, es decir, las medias de las preguntas 26 y 27 son iguales.

5.2.3.6. Análisis de Resultados

Tabla 142*Lugares de Importancia*

Pregunta	Promedio	Lugar
P14	4.08	1
P15	4.02	1
P25	3.94	1
P16	3.89	1
P19	3.73	2
P20	3.68	2
P18	3.36	3
P22	3.33	3
P17	3.24	3
P27	2.93	4
P26	2.55	5

Fuente: Elaboración propia

En la tabla se puede apreciar la relevancia o prioridad que tienen las personas en cuanto a los factores o constructos que afectan la intención de adopción de la banca

móvil en los no usuarios de la banca móvil. Los lugares de importancia se dan de la siguiente manera:

- En primer lugar y más importante es la Utilidad percibida (P14), la Facilidad de uso percibida básica (P15), la Compatibilidad percibida (P25) y la Facilidad de uso percibida avanzada.
- En segundo lugar, se encuentran la Credibilidad percibida en la seguridad para recabar información (P19) y la Confianza percibida en los otros actores (P20).
- En tercer lugar, se encuentran Credibilidad percibida en la seguridad para realizar transacciones (P18), la Confianza percibida en el operador de telecomunicaciones (P22) y la Credibilidad percibida en la divulgación de información personal (P17).
- En cuarto lugar, se encuentra el riesgo percibido (P27).
- En quinto lugar, se encuentra el costo percibido (P26).

6. Conclusiones y Recomendaciones

6.1. Conclusiones sobre las pruebas en los factores que afectan la intención de adopción de la banca móvil:

En las pruebas que se realizaron, se obtuvieron resultados muy interesantes, ya que uno de los hallazgos fue que algunos constructos se tenían que dividir. La división de los constructos puede que se deba a la traducción o puede que haya sido resultado de una mala interpretación al momento de responder la encuesta. También puede significar que, en el entorno de Lima metropolitana, se interpretan o se diferencian los temas que engloban un constructo específico. Estos resultados originaron una subdivisión de constructos, sin embargo, los subconstructos que se crearon puede que no sean necesarios o no tienen ninguna diferencia relevante en las poblaciones estadounidenses y europeas, de acuerdo a los estudios de Ndongola (2014) y Koenig-Lewis et al. (2010), respectivamente.

El objetivo general de la tesis fue Identificar los factores relevantes que influyen en la adopción de la banca móvil en usuarios de servicios financieros en Lima Metropolitana. En tal sentido, con los resultados de las pruebas identificamos que, para las personas que tienen conocimiento sobre la banca móvil, sin diferenciar que sean o no usuarios de esta, y que se encuentran en el sistema financiero, los 7 constructos originales planteados por Koenig-Lewis et al. (2010) e investigados por Ndongola (2014), y que son (a) utilidad percibida, (b) facilidad de uso percibida, (c) credibilidad percibida, (d) confianza percibida, (e) compatibilidad percibida, (f) costo de uso percibido y (g) riesgo percibido; deben aumentar a 11. Los tres constructos principales que se han dividido, de acuerdo a nuestra investigación, son facilidad de uso percibida, credibilidad percibida y confianza percibida. Por ello, los constructos finales obtenidos son (a) utilidad percibida, (b) facilidad de uso percibida básica, (c) facilidad de uso percibida avanzada, (d) credibilidad percibida en la divulgación de información personal, (e) credibilidad percibida en la seguridad para realizar transacciones, (f) credibilidad percibida en la seguridad para recabar información, (g) confianza percibida en los otros actores, (h) confianza percibida en el operador de telecomunicaciones, (i) compatibilidad percibida, (j) costo de uso percibido y (k) riesgo percibido.

Con respecto al primer objetivo específico, que fue determinar si la utilidad percibida influye en la intención de adopción de la banca móvil en usuarios de servicios financieros en Lima Metropolitana, la conclusión fue que este constructo es uno de los

más importantes factores que afectan la intención de adopción de la banca móvil, encontrándose en el primer lugar de importancia. Por otro lado, el segundo objetivo específico fue determinar si la facilidad de uso percibida influye en la intención de adopción de la banca móvil en usuarios de servicios financieros en Lima Metropolitana, la conclusión fue que este constructo se divide en dos subconstructos, facilidad de uso percibida básica y facilidad de uso percibida avanzada, estando ambas entre los factores más importantes que afectan la intención de adopción de la banca móvil; la facilidad de uso percibida básica se encuentra en el primer lugar de importancia y la facilidad de uso percibida avanzada se encuentra en el segundo lugar de importancia.

Con respecto al tercer objetivo específico, que fue determinar si la compatibilidad percibida influye en la intención de adopción de la banca móvil en usuarios de servicios financieros en Lima Metropolitana, la conclusión fue que este constructo es de los factores más importantes que afectan la intención de adopción de la banca móvil, ocupando el primer lugar de importancia para los encuestados. Por otro lado, el cuarto objetivo específico fue determinar si la confianza percibida influye en la intención de adopción de la banca móvil en usuarios de servicios financieros en Lima Metropolitana, la conclusión fue que este constructo se divide en dos subconstructos, confianza percibida en los otros actores y confianza percibida en el operador de telecomunicaciones, siendo ambos de los factores importantes que influyen en la intención de adopción de la banca móvil, encontrándose la confianza percibida en los otros actores en tercer lugar y la confianza percibida en el operador de telecomunicaciones en el cuarto lugar de importancia.

Con respecto al quinto objetivo específico, que fue determinar si la credibilidad percibida influye en la intención de adopción de la banca móvil en usuarios de servicios financieros en Lima Metropolitana, la conclusión fue que este constructo se divide en tres subconstructos, credibilidad percibida en la divulgación de información personal, credibilidad percibida en la seguridad para realizar transacciones y credibilidad percibida en la seguridad para recabar información, encontrándose la credibilidad percibida en la seguridad para recabar información y la credibilidad percibida en la seguridad para realizar transacciones entre los más importantes, en segundo y tercer lugar, respectivamente, y la credibilidad percibida en la divulgación de información personal entre los que factores que no influyen en la intención de adopción de la banca móvil, en quinto lugar de importancia. Por otro lado, el sexto objetivo específico fue determinar si el riesgo percibido influye en la intención de adopción de banca móvil en

usuarios de servicios financieros en Lima Metropolitana, la conclusión fue que este constructo no influye en la intención de adopción de banca móvil, ocupando el sexto lugar de importancia. Finalmente, el séptimo objetivo específico fue determinar si el costo percibido de uso influye en la intención de adopción de la banca móvil en usuarios de servicios financieros en Lima Metropolitana, la conclusión fue que este constructo no influye en la intención de adopción de la banca móvil, ya que ocupa el séptimo lugar de importancia para los encuestados.

Tabla 143
Nuevos constructos por pregunta

Constructo	Pregunta
Utilidad percibida	11; 12; 13 y 14
Facilidad de uso percibida básica	15
Facilidad de uso percibida avanzada	16
Credibilidad percibida en la divulgación de información personal	17
Credibilidad percibida en la seguridad para realizar transacciones	18
Credibilidad percibida en la seguridad para recabar información	19
Confianza percibida en los otros actores	20 y 21
Confianza percibida en el operador de telecomunicaciones	22
Compatibilidad percibida	23; 24 y 25
Costo de uso percibido	26
Riesgo percibido	27

Fuente: Elaboración propia

En la tabla, hemos colocado la representación de cada constructo y subconstructo por pregunta, de esa manera se ve reflejado en la encuesta que hemos realizado en nuestro estudio.

Puesto que la presente investigación tomó como referencia los trabajos realizados previamente en Estados Unidos, es relevante analizar las diferencias encontradas entre los resultados reportados en ese mercado y los resultados del presente estudio.

Ndongola (2014) concluye que los factores que afectan la intención de adopción de la banca móvil en Estados Unidos son la compatibilidad percibida, la credibilidad percibida y el costo percibido. Asimismo, informa que la confianza percibida y el riesgo percibido no influyen en la intención de adopción de la banca móvil y encuentra que la

utilidad percibida y la facilidad de uso percibida no tienen correlación con la intención de adopción de la banca móvil en Estados Unidos.

En ese sentido, a pesar de haber recurrido a la separación de constructos en subconstructos para un mejor análisis, los resultados de nuestro estudio nos muestran que la compatibilidad percibida y la credibilidad percibida también figuran entre los factores más importantes que influyen en la intención de adopción de la banca móvil en usuarios de servicios financieros en Lima Metropolitana, es decir, obtenemos resultados consistentes con los reportados por Ndongola. Sin embargo, es importante hacer hincapié en que la credibilidad percibida en la divulgación de información personal, en particular, no se encuentra entre los más importantes.

Por otro lado, Ndongola (2014) señala que la utilidad percibida y la facilidad de uso percibida no tienen correlación con la intención de adopción de la banca móvil en Estados Unidos. Sin embargo, en nuestro estudio, podemos apreciar que la utilidad percibida y la facilidad de uso percibido, tanto básica como avanzada, son factores importantes en la intención de adopción de la banca móvil en usuarios de servicios financieros en Lima Metropolitana.

Asimismo, Ndongola (2014) indica que la confianza percibida y el riesgo percibido no influyen en la intención de adopción de la banca móvil en Estados Unidos, pero en Lima Metropolitana, la confianza percibida si es de los factores que influyen en la intención de adopción de la banca móvil. No obstante, coincidimos con que el Riesgo percibido no influye en la intención de adopción de la banca móvil de usuarios de servicios financieros en Lima Metropolitana.

Por último, Ndongola (2014) plantea que el costo percibido es uno de los factores más importantes que influyen en la intención de adopción de la banca móvil en Estados Unidos, teniendo una correlación negativa. Sin embargo, para efectos de Lima metropolitana, este factor no influye en la intención de adopción de la banca móvil de usuarios de servicios financieros.

6.2 Conclusiones sobre las pruebas en los factores que afectan la intención de adopción de la banca móvil en los No usuarios:

Las pruebas a los no usuarios de la banca móvil, personas que se encuentran en el sistema financiero y que saben sobre la banca móvil pero no la usan, mostró que algunos constructos se tienen que dividir, al igual que en las pruebas a los usuarios y no usuarios de la banca móvil, por tal motivo, utilizamos los mismos subconstructos.

Tabla 144*Comparación de rankings*

Constructo	Pregunta	Ranking Usuarios	Ranking No usuarios
Utilidad percibida	11; 12; 13 y 14	1	1
Facilidad de uso percibida básica	15	1	1
Facilidad de uso percibida avanzada	16	2	1
Credibilidad percibida en la divulgación de información personal	17	5	3
Credibilidad percibida en la seguridad para realizar transacciones	18	3	3
Credibilidad percibida en la seguridad para recabar información	19	2	2
Confianza percibida en los otros actores	20 y 21	3	2
Confianza percibida en el operador de telecomunicaciones	22	4	3
Compatibilidad percibida	23; 24 y 25	1	1
Costo de uso percibido	26	7	5
Riesgo percibido	27	6	4

Fuente: Elaboración propia

En la tabla podemos apreciar la relevancia de los constructos para los usuarios y no usuarios de la banca móvil.

Se ha identificado que la percepción de los usuarios y los no usuarios de la banca móvil no es la misma con respecto a los constructos que influyen en la intención de adopción de la banca móvil, es decir, existen constructos en los que coinciden y constructos en los que se encuentran diferencias en el nivel de importancia.

Los factores que influyen en el mismo grado de importancia en los usuarios y no usuarios de la banca móvil son la utilidad percibida, la facilidad de uso percibida básica y compatibilidad percibida en primer lugar; la credibilidad percibida en la seguridad para recabar información y credibilidad percibida en la seguridad para realizar transacciones se encuentran en segundo y tercer lugar, respectivamente. Por otro lado, los constructos que difieren en el nivel de importancia son la facilidad de uso percibida avanzada, la credibilidad percibida en la divulgación de información personal, la confianza percibida en los otros actores, la confianza percibida en el operador de telecomunicaciones, costo de uso percibido y riesgo percibido.

Ndongola (2014) concluye que los factores que afectan la intención de adopción de la banca móvil en Estados Unidos son la compatibilidad percibida, la credibilidad percibida y el costo percibido. Asimismo, indica que la confianza percibida y el riesgo percibido no influyen en la intención de adopción de la banca móvil e informa que la utilidad percibida y la facilidad de uso percibida no tienen correlación con la intención de adopción de la banca móvil en Estados Unidos. Sin embargo, hemos encontrado que los factores que afectan la intención de adopción de la banca móvil en usuarios de servicios financieros de Lima Metropolitana que no usan la banca móvil son utilidad percibida, la facilidad de uso percibida, la compatibilidad percibida, la credibilidad percibida y confianza percibida, con los respectivos subconstructos que han sido mencionados líneas arriba, y que los factores que no influyen en la intención de adopción de la banca móvil en usuarios de servicios financieros de Lima Metropolitana que no usan la banca móvil son el riesgo percibido y el costo percibido.

6.3 Recomendaciones

Si bien los resultados obtenidos no pueden ser extrapolados al Perú, ya que la muestra es de Lima Metropolitana, se considera que se debería ampliar la muestra a todo el Perú para identificar los factores que influyen en la intención de adopción de la banca móvil en zonas rurales y otras zonas urbanas con el fin de aumentar la adopción de la banca móvil, ya que según el estudio de IPSOS (2018) el uso de la banca móvil en el Perú es del 5%. Lo que probablemente ayudaría a reducir costos a las empresas del sector financiero y a que más personas puedan acceder a los servicios financieros.

Asimismo, sería importante investigar si existen otros factores relevantes que afecten la intención de adopción de la banca móvil en usuarios de servicios financieros en Lima Metropolitana, ya que, si bien se han adaptado estos estudios, cabe la posibilidad que existan otros factores que afecten o se apliquen en la particularidad y diversidad de personas que conforman Lima Metropolitana.

Por otro lado, se considera relevante mencionar que se puede mejorar un estudio académico adaptado de otro país al realizar un estudio para determinar el impacto de la traducción de la encuesta en las respuestas de la muestra, ya que existe la probabilidad de que la interpretación de los investigadores pueda sesgar los resultados que se obtienen.

También, se podría realizar un estudio sociológico sobre los factores que afectan la intención de adopción de la banca móvil a nivel nacional, ya que el nivel de

bancarización y de uso de la banca móvil, en la mayoría de los departamentos del Perú, son más bajos que los de Lima Metropolitana.

Finalmente, se considera importante que se realice un estudio inferencial para identificar o crear un modelo que determine e indique el nivel de inversión necesario en cada factor que influye en la intención de adopción de la banca móvil para que se logre un aumento exponencial en el uso de la banca móvil, lo que probablemente aumentaría el nivel de bancarización en Lima Metropolitana.

REFERENCIAS

- Alvaro, J. & Obagi, J. (2008). Fundamentos de Inferencia Estadística. Bogotá, DC: Editorial Pontificia Universidad Javeriana.
- Ambrosini, D. (2001) Introducción a la banca (2ª ed.). Lima, Perú: Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico.
- AN alertó por 825% de inflación acumulada (2017, 07 de noviembre). El Nacional. Recuperado de: http://www.el-nacional.com/noticias/economia/alerto-por-825-inflacion-acumulada_210804
- Asociación de Bancos del Perú (2012). La banca móvil en el Perú, un canal moderno de atención en beneficio de más ciudadanos. *Asbanc Semanal*, 36, 1-3. Recuperado de: <https://www.asbanc.com.pe/Publicaciones/n36.pdf>
- Asociación de Bancos del Perú. (2017). Cifras Bancarias de América Latina [Archivo de datos]. Recuperado de <http://www.asbanc.com.pe/Paginas/Estadistica/Estadisticas.aspx>
- Azabache, C. (2017). La banca móvil como alternativa para la inclusión en áreas rurales. *Revista UPC*, 3(2), 67-81. Recuperado de <https://revistas.upc.edu.pe/index.php/rgm/article/view/779/775>
- Azpur, J.M. (2001). Banca y algo más. Lima, Perú: Jocadi Editores
- Banca móvil y por Internet atrae más a solteros y ahorradores (2018, 09 de julio). *Diario Gestión*. Recuperado de: https://www.ipsos.com/sites/default/files/ct/publication/documents/2018-07/banca_movil_y_por_internet_atrae_mas_a_solteros_y_ahorradores.pdf
- Banca & Seguros en Latino América. (2016). Bancarización y acceso a servicios financieros en América Latina, Investigación [Web post]. Recuperado de <http://www.bslatam.com/201612BancarizacionAmericaLatinaNivelAdopcionRegionalServiciosFinancierosBSLatAm.pdf>

- BBVA Research (2013). Potencial de la banca móvil en Perú como mecanismo de inclusión financiera (Documento de Trabajo N° 13/24). Recuperado de https://www.bbvarsearch.com/wp-content/uploads/2014/07/WP_1324.pdf
- BBVA Research. (2014, 5 de mayo). Determinantes de la inclusión financiera en el Perú [Web post]. Recuperado de https://www.bbvarsearch.com/wp-content/uploads/2014/05/140505_Observatorio_Inclusion_Financiera.pdf
- Becerra, C. (2017, 25 de mayo) Entrevista al Dr. Icek Ajzen Creador de la Teoría del Comportamiento Planificado. *Centrum al día*. Recuperado de: <http://dev3.vis.com.pe/centrum/centrumaldia/entrevista-al-dr--icek-ajzen-creador-de-la-teoria-del-comportamiento-planificado>
- Bilbao, J., & Escobar, P. (2020). *Investigación y Educación Superior* (2ª ed). Estados Unidos: Lulu.com
- Casilda, R., Lamothe, P. & Monjas, M. (1997). La banca y los mercados financieros. Madrid, España: Alianza Editorial
- Castello, E. (2007) Gestión comercial de servicios financieros. Madrid, España: ESIC
- Cazau, P. (2006). *Introducción a la Investigación en Ciencias Sociales* (3ª ed). Argentina: Rindinuskín
- Choy, M., & Roca, V. (2010). La Evolución de los Sistemas de Pagos de Bajo Valor en el Perú (Documento de Trabajo N° 2010-015). Recuperado de la página web del Banco Central de Reserva del Perú: <http://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Documentos-de-Trabajo/2010/Documento-de-Trabajo-15-2010.pdf>
- Chu, M. (2003). Fundamentos de finanzas: Un enfoque peruano (2ª ed.). Lima, Perú: Grafilu
- Clarke, I. (2001). Emerging value propositions for m-commerce. *Journal of Business Strategies*, 18(2), 133-148. Recuperado de <https://search.proquest.com/docview/204381311/1C5A8F27379846CEPQ/1?accountid=43860>

Compañía peruana de estudios de mercados y opinión pública (2019). Perú: Población 2019 [Archivo de datos]. Recuperado de: <https://www.cpi.pe/banco/estadisticas-poblacionales.html>

Cuatro millones de peruanos no bancarizados son aptos para acceder a créditos (2017, 06 de abril). *Andina*. Recuperado de: <http://andina.pe/agencia/noticia.aspx?id=661854>

De la Ballina F., Suárez A., Trespalacios J., & Vásquez R. (2016). *Investigación de Mercados*. España: Ediciones Paraninfo

Ditrendia (2018, 11 de julio). Informe Mobile en España y en Mundo 2018 [Web post]. Recuperado de <https://ditrendia.es/informe-mobile-2018/>

¿En qué departamentos se registra los mayores niveles de bancarización? (2017, 15 de setiembre). *Diario Gestión*. Recuperado de: <https://gestion.pe/tu-dinero/departamentos-registra-mayores-niveles-bancarizacion-143563>

Esteban A., & Molino, A. (2014). *Investigación de Mercados*. España: Esic Editorial

Federación Latinoamericana de Bancos (2016). II Informe de Inclusión Financiera. Recuperado de http://www.felaban.net/archivos_publicaciones/archivo20161118165127PM.pdf

Federación Latinoamericana de Bancos (2017). III Informe de Inclusión Financiera. Recuperado de: https://www.felaban.net/archivos_noticias/archivo20171114144451PM.PDF

Fondo Monetario Internacional (2017). Report for Selected Countries and Subjects. [Archivo de datos]. Recuperado de <http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2017/01/weodata/weorept.aspx>

Hernandez, R., Fernandez, C., & Baptista, P. (2017). *Metodología de la Investigación* (6^a ed). Mexico: McGraw- Hill

Instituto Nacional de Estadística e Informática (2017). Estimaciones y Proyecciones: Población en edad electoral de 18 a 70 años estimada y proyectada por

- departamento [Archivo de datos]. Recuperado de:
<https://www.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/poblacion-y-vivienda/>
- IPSOS (2018, 15 de agosto). Bancarización del peruano [Web post]. Recuperado de:
<https://www.ipsos.com/es-pe/bancarizacion-del-peruano>
- Karahanna, E., Straub, D., & Chervany, N. (1999). Information Technology Adoption Across Time: A Cross-Sectional Comparison of Pre-Adoption and Post-Adoption Beliefs. *MIS Quarterly*, 23(2), 183-213. doi:10.2307/249751
- Koenig-Lewis, N., Palmer, A., & Moll, A. (2010). Predicting young consumers' take up of mobile banking services. *International Journal of Bank Marketing*, 28 (5), 410-432. doi:10.1108/02652321011064917
- La Banca online y móvil sigue creciendo en Iberoamérica (2017, 22 de julio). *Diario Notimerica*. Recuperado de: <http://www.notimerica.com/economia/noticia-banca-online-movil-sigue-creciendo-iberoamerica-20170722072946.html>
- León, J., & Quispe, W. (2011). Educación y Bancarización Departamental en el Perú. *Horizonte Económico*, 1, 87-96. Recuperado de <https://fce.unac.edu.pe/images/investigacion/unidad-investigacion/revista/hen1/a8.pdf>
- Magdits, A. (2016) Los retos que traen las nuevas tecnologías en el sector financiero. *EY*. Recuperado de:
https://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/retos_del_sector_financiero_clab/%24FILE/EY-retos-nuevas-tecnologias-en-el-sector-financiero-clab.pdf
- Maza, J. (2012). Efectos de la bancarización en el Perú: una contrastación empírica. *Horizonte Económico*, 2, 09-26. Recuperado de <https://fce.unac.edu.pe/images/investigacion/unidad-investigacion/revista/hen2/a21.pdf>
- Ndongola, M. (2014). *Factors Affecting Mobile Banking Adoption in the United States* (Tesis doctoral, Walden University). Recuperado de <https://search.proquest.com/docview/1494127532/848F6A2916D04CA3PQ/2?aaccountid=43860>

Nivel de inclusión financiera en Perú aún es baja a pesar de tener óptima regulación. (2017, 26 de octubre). *Diario Gestión*. Recuperado de: <https://gestion.pe/economia/nivel-inclusion-financiera-peru-baja-pesar-optima-regulacion-221479>

Oportunidades y riesgos de la industria bancaria (2018, 01 de marzo). *Perú Retail*. Recuperado de: <https://www.peru-retail.com/oportunidades-riesgos-industria-bancaria/>

Pinzón, J., & Ballesteros, J. (2015). *Proceso de Bancarización en los países del MILA: Chile, Colombia, México y Perú* (Tesis de Maestría, Universidad EAFIT). Recuperado de https://repository.eafit.edu.co/bitstream/handle/10784/8208/JaimeAndres_PinzonGarcia_JohnJairo_BallesterosSamaca_2015.pdf?sequence=2

Qué beneficios tiene la banca por Internet y móvil? (2018, 16 de mayo). *Diario El Comercio*. Recuperado de: <https://elcomercio.pe/especial/zonafinanciera/noticias/que-beneficios-tiene-banca-internet-y-movil-noticia-1993313>

Rodríguez, C. (2014). Dinero Electrónico en Perú: ¿Por qué es importante la inclusión Financiera?. *Quipukamayoc*, 22(41), 175-192. Recuperado de <http://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/quipu/article/view/10084/826>

Ruiz, J. (2007). La bancarización en Latinoamérica: Un desafío para los grupos bancarios españoles. *Estabilidad Financiera*, 13, 123-142. Recuperado de <https://www.bde.es/f/webbde/Secciones/Publicaciones/InformesBoletinesRevistas/RevistaEstabilidadFinanciera/07/Fic/IEF200713-6.pdf>

Tafur, C. (2009). Bancarización: una aproximación al caso colombiano a la luz de América latina. *Estudios Gerenciales*. 25(110), 13-37. [doi.org/10.1016/S0123-5923\(09\)70060-9](https://doi.org/10.1016/S0123-5923(09)70060-9)

Telefónica (2011) Las TIC y el sector financiero del futuro. (Documento de Trabajo N° 35). Recuperado de: http://www.afi.es/EO/las_tic_y_el_sector_financiero_del_futuro.pdf

- World Bank, Development Research Group, Finance and Private Sector Development Team. (2015). *The Global Findex Database 2014: Measuring Financial Inclusion around the World* (Policy Research Working Paper 7255). Recuperado de <http://documents.worldbank.org/curated/en/187761468179367706/pdf/WPS7255.pdf#page=3>
- World Economic Forum. (2017). *The Global Competitiveness Report 2017-2018*. Genova: World Economic Forum. Recuperado de <http://www3.weforum.org/docs/GCR2017-2018/05FullReport/TheGlobalCompetitivenessReport2017%E2%80%932018.pdf>
- Yong, L., Rivas, L. & Chaparro, J. (2010). Modelo de aceptación tecnológica (TAM): un estudio de la influencia de la cultura nacional y del perfil del usuario en el uso de las TIC. *Innovar*, 20(36), 187-204. Recuperado de: <http://www.scielo.org.co/pdf/inno/v20n36/20n36a14.pdf>
- Zhang, L., Zhu, J., & Liu, Q. (2012). A meta-analysis of mobile commerce adoption and the moderating effect of culture. *Computers in Human Behavior*, 28(5), 1902–1911. doi:10.1016/j.chb.2012.05.008

ANEXOS

ENCUESTA:

Encuesta Original

Appendix F : Survey based on Koenig-Lewis, Palmer, and Moll (2010) Instrument

PART I –DEMOGRAPHIC INFORMATION

The following information is for statistical purpose only and will remain anonymous and confidential. Your participation would be greatly appreciated!!

1. Your State is

State:

CO Colorado ▼

2. Your Gender

- ☐ Male
☐ Female

3. What is your age?

- ☐ 18 to 24
☐ 25 to 34
☐ 35 to 44
☐ 45 to 54
☐ 55 to 64
☐ 65 to 74
☐ 75 or older

4. What is your Marital Status?

- ☐ Married or Living with a partner
☐ Separated
☐ Divorced
☐ Widowed
☐ Never Married

5. What is the Highest Level of Education you have completed?

- ☐ Less than High School
- ☐ High School or Equivalent
- ☐ Technical School

-
- ☐ Some College
 - ☐ College Graduate
 - ☐ Post Graduate/Professional (Masters,Doctorate,JD, or MD)

6. What is your Approximate Average Household Income?

- ☐ \$0-\$24,999
- ☐ \$25,000-\$49,999
- ☐ \$50,000-\$74,999
- ☐ \$75,000-\$99,999
- ☐ \$100,000-\$124,999
- ☐ \$125,000-\$149,999
- ☐ \$150,000-\$174,999
- ☐ \$175,000-\$199,999
- ☐ \$200,000 and up

7. What is the job title for your current position?

- ☐ Laborer
- ☐ Clerk
- ☐ Manager
- ☐ Professional
- ☐ Self-employed
- ☐ Student
- ☐ Homemaker
- ☐ Unemployed
- ☐ Retired
- ☐ Other

8. Do you own a Smartphone? (iPhone and/or Android Phone)

- ☐ Yes
- ☐ No

Other (please specify)

Next

PART II - QUESTIONS ON MOBILE BANKING

9. Using Mobile Banking would make it easier for me to conduct transactions, standing order, etc.

- ☐ Strongly Disagree
- ☐ Disagree
- ☐ Neutral
- ☐ Agree
- ☐ Strongly Agree

10. I would find mobile banking useful in conducting transactions, standing orders, etc.

- ☐ Strongly Disagree
- ☐ Disagree
- ☐ Neutral
- ☐ Agree
- ☐ Strongly Agree

11. Using mobile banking would make it easier for me to get information such as bank statements

- ☐ Strongly Disagree
- ☐ Disagree
- ☐ Neutral
- ☐ Agree
- ☐ Strongly Agree

12. I would find mobile banking useful in getting information such as bank statements

- ☐ Strongly Disagree
- ☐ Disagree
- ☐ Neutral
- ☐ Agree
- ☐ Strongly Agree

13. Learning to use mobile banking is easy for me

- ☐ Strongly Disagree

-
- ☐ Disagree
 - ☐ Neutral
 - ☐ Agree
 - ☐ Strongly Agree

14. It would be easy for me to become skillful at using mobile banking

- ☐ Strongly Disagree
- ☐ Disagree
- ☐ Neutral
- ☐ Agree
- ☐ Strongly Agree

15. Using mobile banking would not divulge my personal information
- ☐ Strongly Disagree
 - ☐ Disagree
 - ☐ Neutral
 - ☐ Agree
 - ☐ Strongly Agree
16. I would find mobile banking secure in conducting my transactions
- ☐ Strongly Disagree
 - ☐ Disagree
 - ☐ Neutral
 - ☐ Agree
 - ☐ Strongly Agree
17. I would find mobile banking secure in requiring and receiving other information, e.g. bank statements
- ☐ Strongly Disagree
 - ☐ Disagree
 - ☐ Neutral
 - ☐ Agree
 - ☐ Strongly Agree
18. I would trust my bank to offer secure mobile banking
- ☐ I would trust my bank to offer secure mobile banking Strongly Disagree
 - ☐ Disagree
 - ☐ Neutral
 - ☐ Agree
 - ☐ Strongly Agree
19. I would trust my mobile phone manufacturer to provide a mobile phone which is appropriate for conducting mobile banking.
- ☐ Strongly Disagree
 - ☐ Disagree
 - ☐ Neutral
 - ☐ Agree
 - ☐ Strongly Agree
20. I believe that using mobile banking will fit my lifestyle
- ☐ Strongly Disagree
 - ☐ Disagree
 - ☐ Neutral
 - ☐ Agree
 - ☐ Strongly Agree
21. I believe that using mobile banking is suitable to me
- ☐ I believe that using mobile banking is suitable to me Strongly Disagree
 - ☐ Disagree
 - ☐ Neutral
 - ☐ Agree
 - ☐ Strongly Agree

22. I believe that my mobile phone is compatible with mobile banking technology

- ☐ Strongly Disagree
- ☐ Disagree
- ☐ Neutral

- ☐ Agree
- ☐ Strongly Agree

23. It would cost a lot to use mobile banking (e.g. buy a new mobile phone)

- ☐ Strongly Disagree
- ☐ Disagree
- ☐ Neutral
- ☐ Agree
- ☐ Strongly Agree

24. On the whole, considering all sorts of risks combined, about how risky would you say it would be to sign up for and use mobile banking?

- ☐ Not at all Risky
- ☐ Quite Risky
- ☐ Neutral
- ☐ Risky
- ☐ Very Risky

25. Assuming that you have access to mobile banking services, how likely is it that you will use it?

- ☐ Very Unlikely
- ☐ Unlikely
- ☐ Neutral
- ☐ Likely
- ☐ Very Likely

Encuesta Traducida

Factores relevantes de intención de adopción de la Banca Móvil

1. ¿Tiene usted contratado algún producto financiero (ej. Tarjeta de crédito, tarjeta de débito, cuenta de ahorros, cuenta corriente, préstamo personal, hipoteca o cualquier tipo de crédito) en un banco, financiera, caja municipal, caja rural o EDPYME?

Si

No

2. ¿Usted sabe qué es la Banca Móvil? (Aplicación de entidades financieras en un celular inteligente / Smarthpone)

Sí

No

3. ¿Usted utiliza la Banca Móvil?

Si

No

Información Demográfica

4. ¿En qué distrito de Lima Metropolitana vive?

5. Género

6. ¿Cuál es su edad?

7. ¿Cuál es su estado Civil?

8. ¿Cuál es su nivel de educación?

9. ¿Cuánto es su ingreso mensual promedio?

Preguntas sobre Banca Móvil

10. ¿Tiene teléfono celular inteligente / Smartphone? (Iphone, Android y/o Windows Phone)

Si

No

11. Usar la banca móvil me facilitaría la realización de transacciones, pagos, transferencias, etc.

Totalmente en desacuerdo

Desacuerdo

Ni de acuerdo ni en desacuerdo

De acuerdo

Totalmente de acuerdo

12. La banca móvil sería beneficiosa para realizar transacciones, pagos, transferencias, etc.

Totalmente en desacuerdo

Desacuerdo

Ni de acuerdo ni en desacuerdo

De acuerdo

Totalmente de acuerdo

13. Me sería fácil utilizar la banca móvil para obtener información, como movimientos, estados de cuenta, etc.

Totalmente en desacuerdo

Desacuerdo

Ni de acuerdo ni en desacuerdo

De acuerdo

Totalmente de acuerdo

14. La banca móvil sería beneficiosa para obtener información, como movimientos, estados de cuenta, etc.

Totalmente en desacuerdo

Desacuerdo

Ni de acuerdo ni en desacuerdo

De acuerdo

Totalmente de acuerdo

15. Para mí sería fácil aprender a usar la banca móvil.

Totalmente en desacuerdo

Desacuerdo

Ni de acuerdo ni en desacuerdo

De acuerdo

Totalmente de acuerdo

16. Sería fácil para mí ser experto en el uso de la banca móvil.

Totalmente en desacuerdo

Desacuerdo

Ni de acuerdo ni en desacuerdo

De acuerdo

Totalmente de acuerdo

17. Utilizar la banca móvil divulgaría mi información personal.

Totalmente en desacuerdo

Desacuerdo

Ni de acuerdo ni en desacuerdo

De acuerdo

Totalmente de acuerdo

18. La banca móvil sería segura en la realización de mis transacciones.

Totalmente en desacuerdo

Desacuerdo

Ni de acuerdo ni en desacuerdo

De acuerdo

Totalmente de acuerdo

19. Utilizar la banca móvil sería segura para requerir y recibir información, como estados de cuenta.

Totalmente en desacuerdo

Desacuerdo

Ni de acuerdo ni en desacuerdo

De acuerdo

Totalmente de acuerdo

20. Confío en que mi entidad financiera ofrece una banca móvil segura.

Totalmente en desacuerdo

Desacuerdo

Ni de acuerdo ni en desacuerdo

De acuerdo

Totalmente de acuerdo

21. Confío en que el fabricante de mi celular lo haya elaborado apropiadamente para poder usar la banca móvil.

Totalmente en desacuerdo

Desacuerdo

Ni de acuerdo ni en desacuerdo

De acuerdo

Totalmente de acuerdo

22. Los operadores de telecomunicaciones ofrecen una conexión estable y segura para utilizar la banca móvil.

Totalmente en desacuerdo

Desacuerdo

Ni de acuerdo ni en desacuerdo

De acuerdo

Totalmente de acuerdo

23. El uso de la banca móvil se ajustará a mi estilo de vida.

Totalmente en desacuerdo

Desacuerdo

Ni de acuerdo ni en desacuerdo

De acuerdo

Totalmente de acuerdo

24. El uso de la banca móvil sería adecuado para mí.

Totalmente en desacuerdo

Desacuerdo

Ni de acuerdo ni en desacuerdo

De acuerdo

Totalmente de acuerdo

25. Considero que mi teléfono móvil sería compatible con la tecnología de banca móvil.

Totalmente en desacuerdo

Desacuerdo

Ni de acuerdo ni en desacuerdo

De acuerdo

Totalmente de acuerdo

26. Usar la banca móvil sería caro (por ejemplo, comprar un nuevo celular).

Totalmente en desacuerdo

Desacuerdo

Ni de acuerdo ni en desacuerdo

De acuerdo

Totalmente de acuerdo

27. En general, considerando todo tipo de riesgos, ¿qué tan arriesgado sería inscribirse y utilizar la banca móvil?

Nada arriesgado

Poco arriesgado

Ni arriesgado ni seguro

Arriesgado

Muy arriesgado

28. Suponiendo que tiene acceso a servicios de banca móvil, ¿qué tan probable es que la use?

Muy improbable

Improbable

Ni probable ni improbable

Probable

Muy probable

VALIDACIÓN DE ENCUESTA

- Clara Patricia Urrea Rodríguez

De: Clara Patricia Urrea Rodriguez <clara.urrea@upc.pe>
Fecha: 14 de junio de 2018, 12:12:20 PET
Para: Jean Pierre Garcia Castillo <jean.garcia@upc.pe>
Asunto: Encuesta intención de adopción Banca Móvil

Hola J.PI

Sobre la encuesta, algunos comentarios:

Recomendaciones generales:

- Son demasiadas preguntas
- Tienen que haber filtros, por ejemplo: Si no le interesa la banca móvil, debería terminar la encuesta. (no se hace esta pregunta al inicio) (LA AGREGUE COMO SEGUNDA PREGUNTA)
- Varias preguntas tienen obtienen información similar

Algunos comentarios en rojo sobre las preguntas de la 8 a la 25.

- Rose Marie Medina

PREGUNTAS SOBRE BANCA MÓVIL

8. ¿Tiene ~~un~~ teléfono celular inteligente / Smartphone? (Iphone, Android y/o Windows Phone)

SI

NO

9. ¿El uso de la banca móvil ~~me~~ le facilitaría la realización de transacciones, pagos, transferencias, etc?

Muy en desacuerdo

Desacuerdo

Ni de acuerdo ni en desacuerdo

De acuerdo

Totalmente de acuerdo

10. —¿Consideraría que la banca móvil es útil para realizar transacciones, pagos, transferencias, etc?

Muy en desacuerdo

MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA
<p>Problema Principal</p> <p>¿En qué medida los factores relevantes influyen en la intención de adopción de la banca móvil en usuarios de servicios financieros en Lima Metropolitana?</p> <p>Problemas secundarios</p> <p>P1. ¿En qué medida influye la utilidad percibida en la intención de adopción de la banca móvil en usuarios de servicios financieros en Lima Metropolitana?</p> <p>P2. ¿En qué medida influye la facilidad de uso en la intención de adopción de la banca móvil en usuarios de servicios financieros en Lima Metropolitana?</p> <p>P3. ¿En qué medida influye la compatibilidad en la intención de adopción de la banca móvil en usuarios de servicios financieros en Lima Metropolitana?</p> <p>P4. ¿En qué medida influye la confianza en la intención de adopción de la banca móvil en</p>	<p>Objetivo Principal:</p> <p>Identificar los factores relevantes que influyen en la intención de adopción de la banca móvil, en usuarios de servicios financieros en Lima Metropolitana</p> <p>Objetivos Específicos:</p> <p>OE1. Determinar si la utilidad percibida influye en la adopción de la banca móvil en usuarios de servicios financieros en Lima Metropolitana.</p> <p>OE2. Determinar si la facilidad de uso percibida influye en la intención de adopción de la banca móvil en usuarios de servicios financieros en Lima Metropolitana.</p> <p>OE3. Determinar si la compatibilidad percibida influye en la intención de adopción de la banca móvil en usuarios de servicios financieros en Lima Metropolitana.</p>	<p>No aplica hipótesis</p>	<p>Variables</p> <p>1. Intención de Adopción de Banca Móvil</p> <p>1.1. Utilidad percibida</p> <p>1.2. Facilidad de uso percibido</p> <p>1.3. Compatibilidad percibida</p> <p>1.4. Confianza percibida</p> <p>1.5. Credibilidad percibida</p> <p>1.6. Riesgo percibido</p> <p>1.7. Costo de uso percibido</p>	<p>Población de estudio</p> <p>Personas que vivan en Lima</p> <p>a) Con productos financieros b) Sin productos financieros</p> <p>Instrumento de estudio</p> <p>Encuesta:</p> <p>La propuesta del trabajo de investigación se realizará a través de la aplicación de una encuesta, la cual se utilizó en la tesis doctoral de Michel Ndongola, presentada en el año 2014 en Walden University. El autor se basó en el modelo de Koenig- Lewis, Palmer y Moll (2010), que combina el Modelo de Aceptación de la Tecnología, en adelante TAM, y la Teoría de la Difusión de la Innovación, en adelante IDT, para obtener un modelo de ambas teorías en la cual se explique la intención de adopción de la banca móvil.</p>

<p>usuarios de servicios financieros en Lima Metropolitana?</p> <p>P5. ¿En qué medida influye la credibilidad en la intención de adopción de la banca móvil en usuarios de servicios financieros en Lima Metropolitana?</p> <p>P6. ¿En qué medida influye el riesgo en la intención de adopción de la banca móvil en usuarios de servicios financieros en Lima Metropolitana?</p> <p>P7. ¿En qué medida influye el costo en la intención de adopción de la banca móvil en usuarios de servicios financieros en Lima Metropolitana?</p> <p>Justificación:</p> <p>El presente estudio busca identificar los factores relevantes que influyen en la adopción de la banca móvil por parte de los clientes de los sistemas financieros de Lima Metropolitana a través de las teorías del TAM y del IDT, analizando siete constructos que expliquen y determinen los distintos factores que influyen positiva y negativamente en su uso, para que los administradores de las instituciones financieras puedan considerar al momento de ajustar las características de las</p>	<p>OE4. Determinar si la confianza percibida influye en la intención adopción de la banca móvil en usuarios de servicios financieros en Lima Metropolitana.</p> <p>OE5. Determinar si la credibilidad percibida influye en la intención adopción de la banca móvil en usuarios de servicios financieros en Lima Metropolitana.</p> <p>OE6. Determinar si el riesgo percibido influye en la intención adopción de banca móvil en usuarios de servicios financieros en Lima Metropolitana.</p> <p>OE7. Determinar si el costo de uso percibido influye en la intención adopción de la banca móvil en usuarios de servicios financieros en Lima Metropolitana.</p>			
--	---	--	--	--

plataformas virtuales de la banca móvil en función a las necesidades del usuario y potencial usuario, y de esta manera aumentar su impacto y reducir los índices de baja bancarización.				
---	--	--	--	--