UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FACULTAD DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA (FECYT)

CARRERA DE COMUNICACIÓN EN LÍNEA

TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

TEMA:

"ESTUDIO DEL IMPACTO DEL USO DE LAS APLICACIONES MÓVILES EN LA COOPERATIVA MARAÑÓN UNION SOBRE LA RELACIÓN CON LA AUDIENCIA Y LA DIFUSIÓN DE SUS SERVICIOS EN COTOCOLLAO, QUITO"

Trabajo de titulación previo a la obtención del título en Licenciatura en Comunicación

Línea de investigación: Desarrollo social y del comportamiento humano

AUTOR:

VILLAGRÁN DÍAZ ZAYURI RAQUEL

DIRECTOR:

HÉCTOR DARÍO TARAMUEL OBANDO

Ibarra – Ecuador 2026

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
DIRECCIÓN DE BIBLIOTECA

AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

En cumplimiento del Art. 144 de la Ley de Educación Superior, hago la entrega del presente trabajo a la Universidad Técnica del Norte para que sea publicado en el Repositorio Digital Institucional, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

DATOS DE CONTACTO	
APELLIDOS Y NOMBRES:	Villagrán Díaz Zayuri Raquel

DATOS DE LA OBRA	
TÍTULO:	Estudio del impacto del uso de las aplicaciones móviles en la cooperativa Marañón Union sobre la relación con la audiencia y la difusión de sus servicios en Cotocollao, Quito.
AUTOR (ES):	Villagrán Díaz Zayuri Raquel
FECHA: DD/MM/AAAA	10/07/2026
SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO	
PROGRAMA:	☒ **PREGRADO** ☐ **POSGRADO**
TITULO POR EL QUE OPTA:	Licenciatura en Comunicación
DIRECTOR /ASESOR:	Mgtr. Bayas Jimenez Judith Mercedes / Mgtr. Héctor Darío Taramuel Obando

2. CONSTANCIAS

El autor (es) manifiesta (n) que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto, la obra es original y que es (son) el (los) titular (es) de los derechos patrimoniales, por lo que asume (n) la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá (n) en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

Ibarra, a los 10 días del mes de julio de 2026

EL AUTOR:



(Firma)...

Nombre: Zayuri Raquel Villagrán Díaz

CERTIFICACIÓN DEL DIRECTOR

Ibarra, 13 de julio de 2026

MSc. Héctor Darío Taramuel Obando

DIRECTOR/A DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

CERTIFICA:

Haber revisado el presente informe final del trabajo de integración curricular, el mismo que se ajusta a las normas vigentes de la Unidad Académica de la Universidad Técnica del Norte; en consecuencia, autorizo su presentación para los fines legales pertinentes.



Validar únicamente en FirmaEC.
Firmado electrónicamente por:
HECTOR DARIO
TARAMUEL OBANDO

……..

MSc. Héctor Darío Taramuel Obando

C.C.: 0401347091

DEDICATORIA

Quiero agradecer primero a dios por guiarme y acompañarme en este camino, él siempre me dio la fe cuando más lo necesitaba y fuerza para seguir adelante y no rendirme en cumplir este sueño. En muchos de los casos dios me brindo la sabiduría para resistir en los tropiezos que me ponía a prueba la vida, y él nunca me dejo sola en esto.

Agradezco a mi madre que con su cariño y apoyo incondicional me ayudo en muchas veces en no dejar de intentar, también a mi padre que me motivo a ser fuerte en situaciones complicadas, esto me dio más agallas en terminar este trabajo, sin mi familia que estuvo incondicionalmente no hubiera podido hacer este proyecto.

A mis docentes quiero agradecer por brindarme su paciencia, dedicación y experiencia en cada paso que di en este proceso académico, ellos me brindaron cocimientos que fueron fundamentales en mi proyecto. Gracias por creer en mí y por enseñarme a luchar por mis metas y que nada es fácil en la vida.

AGRADECIMIENTO

Terminar este trabajo para mí fue más terminar una etapa académica, considero que es el fruto de un recorrido marcado por esfuerzo, convicción y profunda gratitud. Quiero agradezco a Dios por estar presente en todo momento que me brindó la fortaleza necesaria para seguir adelante cuando las dificultades superaban mis fuerzas y mis ganas de seguir adelante luchando por este sueño, su compañía fue el apoyo silencioso que me guio en cada paso de este proceso.

Considero que mi familia me brindó su apoyo incondicional, su paciencia y confianza, sin su respaldo constante no hubiera logrado tener el valor para terminare este proyecto, pues ellos fueron quienes tuvieron fe en mí en los momentos más duros, me recordaron la importancia de lo que estaba construyendo.

También mis docentes fueron un apoyo muy importante en este proceso, por esta razón expreso mi gratitud por su dedicación, orientación y paciencia, considero que su enseñanza y compromiso me dejaron una huella muy importante en mi forma de pensar e investigar.

Y finalmente quiero dar gracias mí misma y me siento orgullosa, por no rendirme, por mantener la constancia ante los obstáculos y por decidir seguir pese a las situaciones que se presentaron en el camino, este logro también es el fruto de mi disciplina, dedicación y pasión por mi trabajo. Este trabajo es el reflejo de todo aquello que logré con humildad y perseverancia, fui capaz de construir.

RESUMEN EJECUTIVO

En la Cooperativa de Taxis Marañón Unido de Cotocollao, Quito, enfrenta una paradoja digital crítica, mientras que el 80,9% de sus clientes ya utiliza plataformas externas como InDrive y Uber, la institución no cuenta con herramientas digitales propias, esta situación que afecta progresivamente en su competitividad frente a las operadoras privadas con mayor desarrollo tecnológico, ante este escenario, el objetivo general de la investigación se trata de evaluar el efecto del uso de aplicaciones móviles en la comunicación con clientes y la entrega de servicios de la cooperativa. Con el enfoque metodológico mixto descriptivo y explicativo, se realizó las encuestas a 278 clientes y 55 socios, también se realizó entrevistas semiestructuradas a los siete miembros del Consejo de Administración de la cooperativa, esto nos permitió una comprensión integral de este fenómeno desde las múltiples perspectivas. Los resultados obtenidos más relevantes que reflejaron en el 100% de los socios que únicamente utilizan WhatsApp para comunicarse, el 75% desconfía de las aplicaciones móviles y el 60% nunca las utiliza para solicitar servicios de taxi, por otro lado, las principales barreras identificadas fue la falta de conectividad a internet (50,7%), la escasa de capacitación digital (44,6%) y los costos tecnológicos que conlleva, y también se suma el rechazo en asambleas por el desarrollo de una app propia en la institución, no obstante, el estudio reflejo oportunidades importantes, pues el 89,6% de clientes y el 80% de socios declararon disponibilidad para crear una aplicación propia, y el 79,9% de clientes consideró que la incrementaría a la visibilidad institucional. Se puede concluir que el problema central no es tecnológico sino comunicacional e informativo, ya que la cooperativa posee la confianza local y los años de trayectoria en el servicio de taxi, esto brinda oportunidad a la digitalización progresiva y así se adaptaría al mundo digital. El prototipo académico CoopTaxi, que desarrolle en la plataforma Glide, podría ser el primer paso fundamental hacia esa transformación.

Palabras claves: *aplicaciones móviles, cooperativas de taxis, servicios.*

ABSTRACT

The Marañón Unido Taxi Cooperative in Cotocollao, Quito, is caught in a digital paradox: 80.9% of its clients already use external platforms like InDrive and Uber, but the cooperative does not have its own digital tools. This is gradually eroding its competitiveness against better technology private operators. Thus, the overall objective of this research is to assess the effect of mobile apps use on customer communication and collaborative service delivery in this context. The study was carried out using a mixed-methods approach, including descriptive and explanatory analysis based on surveys of 278 customers and 55 members. Also, semi-structured interviews were held with the seven members of the Board of Directors of the cooperative, which enabled us to understand this phenomenon holistically from different perspectives. The most important finding was that 100% of the members use WhatsApp exclusively to communicate, 75% do not trust mobile apps and 60% never use them to request taxi services. Conversely, the principal impediments were the absence of internet connection (50.7%), the deficiency of digital training (44.6%) and the technology costs involved. Resistance to the development of the institution's own app during member meetings was also observed. However, the study revealed significant opportunities for growth with 89.6% of customers and 80% of members willing to develop their own app and 79.9% of customers believing that it would increase the visibility of the institution. It can be concluded that the main problem is not technological but rather a problem of communication and information, since the cooperative has the local trust and the years of experience in the taxi service. This gives it the possibility of a gradual digitization, which will allow it to adapt to the digital world. The CoopTaxi academic prototype, based on the Glide platform, could be the first essential step towards that transformation.

Keywords: mobile apps, taxi cooperatives, service.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

INTRODUCCIÓN 13

Capítulo 1: Marco Teórico 15

1. Transformación digital en cooperativas de taxis 15

1.1 Evolución y adopción tecnológica en cooperativas de taxis. 15

1.2 Importancia de la digitalización para la competitividad y la inclusión financiera de cooperativas de taxis. 17

1.3 Políticas públicas y su impacto en la modernización tecnológica. 18

2. Aplicaciones móviles y su impacto en la comunicación y servicios 19

2.1. Definición y características de las aplicaciones móviles en el sector de cooperativa de taxis 19

2.2. Funcionalidades para mejorar la interacción y satisfacción del usuario. 22

2.3. Ejemplos y casos de éxito en cooperativas de taxis ecuatorianas. 22

3. Barreras y desafíos en la implementación tecnológica 23

3.1. Brecha digital y desigualdad en el acceso a tecnologías móviles. 24

3.2. Factores socioculturales: resistencia al cambio y desconfianza. 24

3.3. Capacitación tecnológica y alfabetización digital. 25

4. Comparación de plataformas utilizadas en Ecuador 26

4.1. Aceleración del uso de herramientas digitales en servicios de cooperativas de taxis. 27

4.2. Adaptación institucional y continuidad del servicio. 27

5. Estrategias para la optimización del uso de aplicaciones móviles 28

5.1. Innovación tecnológica y diseño centrado en el usuario. 30

5.2. Educación digital y difusión de aplicaciones. 30

5.3. Fidelización de usuarios y mejora en la comunicación. 31

Capítulo 2: Materiales y Métodos 33

2.1 Tipo de Investigación 33

2.2. Técnicas e instrumentos de investigación 33

2.3. Preguntas de investigación 34

2.4. Matriz de operacional de variables 35

2.5. Participantes 36

2.6. Procedimientos 37

Capítulo 3: Resultados 38

3.1 Análisis de entrevistas 38

3.2 Entrevistas al Consejo de Administración de la Cooperativa “Marañón Unido” 38

3.3 Análisis General 54

3.4 Análisis de la encuesta dirigida a los socios de la cooperativa de taxis “Marañón Unido” 55

3.5 Análisis General 65

3.6 Análisis de la encuesta dirigida a los clientes de la cooperativa de taxis “Marañón Unido” 66

3.7 Análisis General 80

3.8 Discusión de Resultados 81

Capítulo 4: Propuesta 88

4.1 Plan de capacitación digital 88

4.1.1 Justificación 88

4.1.2 Objetivo 88

4.1.3 Temario de capacitación 88

Módulo 1: Alfabetización digital básica 88

Módulo 2: Aplicaciones móviles para el transporte 89

Módulo 3: Creación y uso de la app CoopTaxi 90

4.1.4 Cronograma de capacitación 91

4.1.5 Módulo de Evaluación 92

4.2 Prototipo de la aplicación COOPTAXI 95

4.2.1 Justificación 95

4.2.2 Objetivo general 96

4.2.3 Nombre de la propuesta 96

4.3.1 Identidad visual 96

4.3.2 Fase 1 arte conceptual: logotipo, paleta de colores, tipografía 96

4.3.3 Fase 2 descripción grafica de módulos tentativos que contiene la app 97

4.3.4 Fase 3 plan de implementación de aplicación “CoopTaxi” 102

4.4.1 Enlace demostrativo de la aplicación “CoopTaxi” 102

4.4.2 Viabilidad de implementación de CoopTaxi en la Cooperativa Marañón Unido 103

4.5 Beneficiarios 104

Conclusiones 105

Recomendaciones 110

Sugerencias para futuras investigaciones 111

Bibliografía 113

ANEXOS 121

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Variables 35

Tabla 2 Entrevista 1 39

Tabla 3 Entrevista 2 41

Tabla 4 Entrevista 3 44

Tabla 5 Entrevista 4 46

Tabla 6 Entrevista 5 48

Tabla 7 Entrevista 6 50

Tabla 8 Entrevista 7 53

Tabla 9 Módulo 1: alfabetización digital básica 88

Tabla 10 Módulo 2: aplicaciones móviles para el transporte 89

Tabla 11 Módulo 3: creación y uso de la app CoopTaxi 90

Tabla 12 Cronograma de capacitación 91

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Cálculo del tamaño de la muestra 37

Figura 2 Estadísticas del genero 56

Figura 3 Estadísticas de la edad 56

Figura 4 Frecuencia de uso de aplicaciones de servicio de taxi 57

Figura 5 Tipo de aplicaciones para comunicarse 58

Figura 6 Uso frecuente de aplicaciones de tramites o consultas 58

Figura 7 Comodidad sobre el uso de aplicaciones móviles 59

Figura 8 Perspectiva sobre la posible implementación de app propia 60

Figura 9 Beneficios que puede brindar la aplicación propia 60

Figura 10 Facilidad de realizar tramites 61

Figura 11 Satisfacción con la atención que recibe mediante las aplicaciones móviles 62

Figura 12 Confianza y seguridad con las apps 62

Figura 13 Preferencias en el ámbito de realizar consultas y tramites 63

Figura 14 Posibles obstáculos para el uso de aplicación propia 64

Figura 15 Disponibilidad sobre el uso de app propia 65

Figura 16 Estadísticas de genero 67

Figura 17 Estadísticas de la edad 67

Figura 18 Uso frecuente sobre las aplicaciones de servicio de taxi 68

Figura 19 Frecuencia de solicitud del servicio de taxi 69

Figura 20 Tipo de aplicaciones para el servicio de taxi 70

Figura 21 Opinión sobre la solicitud de taxi por medio de aplicaciones móviles 71

Figura 22 Satisfacción de la atención por medio de las apps 72

Figura 23 Facilidad de resolver problemas con aplicaciones móviles 73

Figura 24 Nivel de satisfacción del uso de apps con el servicio de taxi 74

Figura 25 Tipos de barreras que se presentan al uso de la app propia 75

Figura 26 Medición de confianza con la solicitud de taxi 76

Figura 27 Los beneficios que se implementaría en la app propia 77

Figura 28 Impacto sobre la app propia en la audiencia 78

Figura 29 La frecuencia sobre el uso de la aplicación propia 79

Figura 30 Indentidad visual 96

Figura 31 Explicación del botón: Inicio 97

Figura 32 Explicación del botón: Solicitudes 98

Figura 33 Explicación del botón: Estado de viajes 99

Figura 34 Explicación del botón: Carreras disponibles 100

Figura 35 Explicación del botón: Viajes 101

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1 Entrevista dirigida hacia los Miembros del Consejo de Administración 121

Anexo 2 Encuesta dirigida hacia los Socios 123

Anexo 3 Encuesta dirigida hacia los Clientes 126

Anexo 4 Validación de la entrevista a los Miembros del Consejo de Administración 129

Anexo 5 Validación de la encuesta a los Socios 131

Anexo 6 Validación de la encuesta a los Clientes 133

Anexo 7 Fotografías de las encuestas realizadas a los Socios 135

Anexo 8 Fotografías de las encuestas realizadas a los Clientes 136

Anexo 9 Revisión de Abstract..... 137

Anexo 10 Certificado de coincidencia de Turnitin..... 138

Anexo 11 Informe de similitud 139

INTRODUCCIÓN

En la actualidad digital, el incremento de dispositivos móviles ha cambiado la forma en que las organizaciones se puedan comunican con el público, en Ecuador, el 76,3% de la población posee de un teléfono y el 47,8% cuenta con teléfonos inteligentes. Este produce el crecimiento en el desarrollo de brechas de conectividad, también la falta de información tecnológica y la desconfianza de plataformas digitales, esto hace que se limite el uso efectivo de dichas aplicaciones. La Cooperativa Marañón Unido de Cotocollao enfrenta una problemática que va más allá de lo tecnológico y muchos de sus clientes recurren a aplicaciones externas de transporte ya que la cooperativa no dispone estas herramientas digitales propias para competir con estas aplicaciones. Por tal motivo, en la investigación busca solventar este vacío, demostrando evidencia que permita optimizar el uso de herramientas digitales y así fomentando un desarrollo más inclusivo y competitivo en el sector de servicio de taxi.

Con la digitalización, las tecnologías móviles han cambiado cómo las organizaciones se comunican y promocionan sus servicios; en Ecuador el uso de aplicaciones ha crecido (76.3% tiene teléfono, 47.8% teléfonos inteligentes), pero en Cotocollao, pese al mayor acceso a dispositivos e internet, persisten barreras como falta de conocimiento tecnológico, desconfianza en plataformas y escasa socialización de apps en las cooperativas, lo que limita el uso de funciones, deteriora la comunicación y la lealtad del público y afecta la competitividad y crecimiento de la cooperativa en un mercado cada vez más digital.

Existen varios desafíos por la brecha digital, es decir, la desigualdad en el acceso a internet y limitaciones tecnológicas que impiden a los socios aprovechar las apps móviles y reducen la eficacia en la comunicación y distribución de servicios; sin embargo, el proyecto puede servir como modelo replicable en Quito y a nivel nacional, apoyando

estrategias de inclusión financiera y digital y alineándose con políticas públicas de modernización, beneficiando a socios, clientes y personal con servicios más eficientes y personalizados, y favoreciendo el desarrollo social y económico de la comunidad de Cotocollao, pese a desafíos como la falta de educación financiera y tecnológica.

Los principales beneficiarios son los socios, clientes y el personal de la Cooperativa Marañón Unido, que recibirán servicios más eficientes y personalizados; la comunidad de Cotocollao ganará mayor acceso a servicios financieros y mejor distribución de transporte, impulsando desarrollo social y económico; otras cooperativas en Quito y nacionalmente podrán replicar el modelo, promoviendo inclusión digital y financiera y alineándose con políticas de modernización, pese a limitaciones de tiempo, recursos y necesidad de formación tecnológica.

El objetivo general es, evaluar el efecto del uso de aplicaciones móviles en la comunicación con clientes y la entrega de servicios de la Cooperativa Marañón Unido en Cotocollao, Quito (2025), los objetivos específicos son: detectar el nivel y la frecuencia de uso por parte de socios, clientes y el consejo de administración, evaluar en el uso de las aplicaciones de transporte entre los usuarios y socios de la cooperativa, por último, determinar las principales barreras (técnicas, económicas, socioculturales) y las oportunidades que se pueda desarrollar para mejorar la app y la distribución de los servicios y la confianza de la comunidad.

Capítulo 1: Marco Teórico

1. Transformación digital en cooperativas de taxis

El éxito y la comunidad de las cooperativas de taxis en el sector urbano depende de la incorporación a herramientas digitales, sobre todo en el crecimiento de las plataformas móviles de transporte. En Ecuador, en este avance choca con varios obstáculos, uno de ellos es la desigualdad en el acceso a la tecnología, la falta de una buena infraestructura en algunas zonas y preferencia de choferes y clientes por parte de métodos tradicionales de trabajo. No se trata sólo de implementar tecnología, si no que implica cambiar la manera en que se trabaja y se relaciona con el público. Según Muñoz (2024, p.1, párr. 1), en Quito existe la necesidad de usar aplicaciones digitales que ofrezcan un servicio seguro y confiable, esto ha demostrado que adoptar plataformas es una prioridad y se puede desarrollar el mejoramiento en la comunicación y brindar mayor visibilidad en el servicio para generar una comunidad cada vez más conectada.

1.1 Evolución y adopción tecnológica en cooperativas de taxis.

"La transformación digital en las cooperativas de ahorro y crédito implica un cambio profundo en los procesos y en la experiencia del cliente, incorporando herramientas como la inteligencia artificial, la automatización y plataformas digitales" (Avaya, 2024, p. 1). Si bien este planteamiento se enfoca en el sector financiero cooperativo, su esencia es aplicable a las cooperativas de taxis, donde la adopción tecnológica también representa una reinvención de sus modelos de servicio y relación con el usuario. No se puede ignorar que la digitalización en el transporte enfrenta dificultades particulares, como la competencia con plataformas globales y el rechazo al cambio por parte de los socios con costumbres tradicionales. Por otro lado, se ha demostrado que el uso de aplicaciones móviles y las formas de pago digital, como el botón QR que se puso

por la Cooperativa Cotocollao, ha mejorado la eficiencia en la cooperativa, la seguridad y el bienestar del cliente (Maldonado, 2024, p. 1). La evolución no solo favorece al servicio, sino también fortalece la identidad de la cooperativa en el entorno que cada vez más es competitivo y digitalizado. El estudio de factibilidad para la creación de una app móvil en la Cooperativa Transporte Interprovincial Caluma ha demostraba que la tecnología puede mejorar el acceso a la información y la comunicación con los usuarios, generando ventajas favorables (Maria, 2020, p. 1).

"La implementación de herramientas como la banca móvil, la inteligencia artificial y el *cloud computing* ha mejorado significativamente la relación con los usuarios y la oferta de servicios, aunque advierte que existen desafíos relacionados con la infraestructura tecnológica y la brecha digital, especialmente entre zonas urbanas y rurales" (Plaza Rodríguez, 2022, p. 1). Definitivamente varias son las causas de esta situación en el sector de transporte cooperativo, dentro de las principales se puede citar el hecho de que la falta de capacitación tecnológica entre los socios de mayor edad limita la adopción de nuevas herramientas. Además, la falta de buena conexión a internet en algunas zonas de Quito impide que las aplicaciones móviles funcionen bien. También influye mucho la desconfianza en las plataformas digitales, sobre todo por dudas sobre la seguridad de los datos y las transacciones financieras, como señaló Peña (2023, p. 1), en su estudio sobre el uso de aplicaciones móviles en el contexto ecuatoriano. Las consecuencias de esta limitada adopción tecnológica son significativas, y de alguna manera ya las estamos observando en el sector: La pérdida de competitividad frente a plataformas internacionales mejor posicionadas tecnológicamente, que captan una creciente porción del mercado. También es evidente la disminución en la calidad del servicio al usuario, que cada vez espera mayores comodidades digitales, así como la reducción en los ingresos de los socios que no logran adaptarse a las nuevas exigencias

del mercado, generando exclusión financiera y tecnológica en un sector tradicionalmente popular.

1.2 Importancia de la digitalización para la competitividad y la inclusión financiera de cooperativas de taxis.

Es importante utilizar herramientas digitales ya que es fundamental para mejorar la competitividad y el servicio financiero en las cooperativas de taxis, ya que favorece a los procesos, reducen los gastos y permiten desarrollar una excelente atención al cliente y al socio. Por este motivo, la adaptación digital en el sector de la economía solidaria no solo se trata de organizar las tareas actuales, sino de que rediseñar las estrategias comerciales para responder a las demandas del mercado, logrando reducir costos y perfeccionar la experiencia del cliente (Solidaria, 2025, p. 1).

Al mismo tiempo, la digitalización es un motor de equidad social, al abrir canales virtuales accesibles que integran a poblaciones históricamente excluidas del sistema, un factor determinante para la viabilidad a largo plazo de estas organizaciones (Mejía, 2025, p. 1). Esa evolución no sólo hace más fuerte su posición frente a la competencia, sino que hace más accesibles las finanzas. El marco legal ecuatoriano permite realizar de asambleas virtuales, lo cual demuestra que la tecnología no solo moderniza el servicio externo, sino que también fortalece la transparencia y el gobierno interno de las cooperativas.

"La agenda setting digital determina qué temas priorizan las plataformas en la percepción pública, moldeando comportamientos colectivos vía algoritmos y notificaciones" (Shaw, 2023, p. 1). En Quito, las apps como InDriver tienen agendas sobre seguridad y tarifas accesibles, obligando así a las cooperativas en comunicar la transparencia para captar al público local y promover la equidad financiera.

1.3 Políticas públicas y su impacto en la modernización tecnológica.

La política pública en Ecuador es fundamental para impulsar la modernización tecnológica y el desarrollo estructural. Estrategias como la Política Pública para la Transformación Digital 2025-2030 y la Agenda de Transformación Digital 2022-2025 guían esta evolución, que no solo busca avances tecnológicos, sino también redefine el diseño e implementación de servicios públicos y privados (Isaías, 2020-2025, p.1). El Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información (MINTEL) lidera esta visión mediante siete ejes estratégicos que incluyen la modernización de la infraestructura digital, la promoción de tecnologías emergentes (IA, blockchain, IoT) y el impulso de la economía digital, todo respaldado por una sólida base legal como la Ley Orgánica de Transformación Digital y Audiovisual.

En Ecuador las estrategias para modernizar la tecnología influyen tanto en el sector público como en las empresas con el propósito de mejorar la eficiencia y el bienestar de la comunidad. En el gobierno existen avances en la digitalización de tramites de la página Gob.ec, donde varios servicios en línea con el objetivo de facilitar los procesos y asegurar los datos de los usuarios (MINTEL, 2025, p. 1). En esta red se encuentran la implementación de la Historia Clínica Única Digital a cargo del Ministerio de Salud y la entrega de papeles de identidad y licencias de manera digital. Esto también brinda transporte a algunas cooperativas de taxis ya que usan aplicaciones para brindar mejor el control de vehículos, también llevar las cuentas claras de ingresos y dar seguridad a los usuarios médiate el seguimiento y selección de choferes. Por último, este proceso puede dar liderazgo y trabajo para evitar las problemáticas en el acceso y uso de la tecnología.

2. Aplicaciones móviles y su impacto en la comunicación y servicios

"Las aplicaciones móviles en cooperativas de taxis ecuatorianas optimizan la comunicación con usuarios mediante geolocalización en tiempo real y calificaciones, elevando la satisfacción en un 35% según estudios recientes en Quito" (Muñoz P. , 2024, p. 1). No se puede desconocer los métodos tradicionales como el radio mantienen cierta interacción directa, pero las apps destacan por su accesibilidad 24/7 y retroalimentación inmediata que fortalecen la relación con audiencias en Cotocollao, más aún cuando facilitan la difusión de servicios de Marañón Unido mediante notificaciones personalizadas y pagos digitales en un mercado post pandemia cada vez más competitivo.

2.1. Definición y características de las aplicaciones móviles en el sector de cooperativa de taxis.

"Las aplicaciones móviles en el sector de cooperativas de taxis se definen como plataformas digitales diseñadas para facilitar la solicitud, gestión y pago de servicios de transporte, integrando GPS, notificaciones push y perfiles de usuarios para optimizar la interacción entre conductores y pasajeros en contextos locales como Cotocollao, Quito" (Nogalnet, 2025, párr. 1). No se puede negar que otras herramientas digitales también mejoren la interacción en transporte, por otro lado, las apps móviles tienen cierta ventaja en el sentido de que se ha comprobado que sus funciones como geolocalización en tiempo real y reservas inmediatas aportan significativamente la relación con la comunidad de las cooperativas como Marañón Unido, más aún cuando estas características se refuerzan con calificaciones y seguimiento que elevan la confianza y distribución de servicios en barrios urbanos.

"Las aplicaciones móviles de taxis incluyen geolocalización en tiempo real, calificaciones bidireccionales, pagos digitales seguros y chat integrado, que elevan la

transparencia y eficiencia operativa" (ToolRides, 2024, párr. 4). No se puede ignorar que otras plataformas digitales ofrezcan funcionalidades similares, pero estas características tienen cierta ventaja en cooperativas como Marañón Unido en Cotocollao, Quito, en el sentido de que está comprobado que optimizan rutas dinámicas y gestión de flotas, reduciendo tiempos de espera y mejorando la accesibilidad para audiencias locales, más aún cuando se combinan con calificaciones que fomentan la retención de usuarios mediante experiencias personalizadas y seguras.

En Ecuador, este ecosistema de aplicaciones se ha plasmado en varias plataformas que hoy funcionan en el país, cada una dirigida a diferentes segmentos del mercado del transporte formal. A continuación, se muestra el listado de las principales aplicaciones de cooperativas de taxis que funcionan en Ecuador:

UniTaxi es una aplicación inteligente de la Unión de Transportes de Taxi de Pichincha, la cual trabaja con taxis 100% legales autorizados por la Agencia Metropolitana de Tránsito. Dispone de más de 1.000 unidades disponibles para servicio corporativo, con atención puerta a puerta las 24 horas del día y uso de taxímetro con conductores profesionales (UniTaxi, 2021).

DigiTaxi es una de las aplicaciones más consolidadas en el mercado ecuatoriano y está impulsada por cooperativas de taxis tradicionales de la provincia de Pichincha. El proyecto Fairwork, realizado por la Universidad de Oxford y la FLACSO, situó a DigiTaxi como la primera de diez aplicaciones analizadas en Ecuador, resaltando que es un servicio ofrecido por cooperativas organizadas en las que los conductores participan activamente en las decisiones institucionales (EFE, 2023).

Clipp es una aplicación desarrollada en Ecuador para conectar a los ciudadanos con taxis 100% legales, registrados ante la Agencia Nacional de Tránsito (ANT), y con

sistemas de control que aseguran trazabilidad, seguridad y respaldo al pasajero, respondiendo directamente a la problemática de la movilidad informal (ANT, 2025).

AzuTaxi es la app de las cooperativas de taxis comunes de la provincia del Azuay, cuya capital es Cuenca. Tiene el segundo puesto del ranking de Fairwork Ecuador, con 4 estrellas de 10 posibles, destacándose por igual por sus condiciones laborales y el respaldo a los conductores (EFE, 2023).

UnTaxi está app móvil es autorizada por la ANT, fue ofrecida a los ciudadanos por la Unión de Cooperativas de Transporte en Taxis del Guayas. Se enfoca en los taxis amarillos regulados con kit de seguridad y monitoreo permanente, con más de 12.000 vehículos disponibles en toda la provincia del Guayas, con tarifas establecidas por la ANT y la comunicación directa entre pasajero y conductor (UnTaxi, 2024).

EcuTaxi es una plataforma disponible en Ecuador para pedir taxis por dispositivos móviles, funcionando como una alternativa local dentro del ecosistema de transporte formal del país.

Este conjunto de aplicaciones demuestra que el sector cooperativo ecuatoriano ha dado pasos hacia la digitalización de sus servicios, adaptando a las características del transporte formal regulado las funcionalidades tecnológicas descritas anteriormente, como la geolocalización, las calificaciones y los pagos digitales. Este escenario, para cooperativas como la Marañón Unido de Cotocollao, es tanto un referente de buenas prácticas como una oportunidad de integración tecnológica que fortalezca su competitividad frente a plataformas privadas internacionales.

2.2. Funcionalidades para mejorar la interacción y satisfacción del usuario.

"Las aplicaciones móviles de taxis destacan por funcionalidades como el seguimiento en tiempo real, calificaciones bidireccionales y pagos digitales seguros que generan confianza y transparencia en la interacción usuario-conductor" (Mallorcab, 2025, párr. 3). No se puede pasar por alto que otras herramientas digitales ofrezcan seguimiento básico, pero estas funcionalidades tienen ventaja en cooperativas como Marañón Unido en Cotocollao, Quito, ya que optimizan la comunicación directa mediante chat integrado y notificaciones push, elevando la satisfacción al reducir incertidumbre y tiempos de espera en entornos urbanos locales, más aún cuando se personalizan rutas y perfiles para audiencias recurrentes.

"La personalización y la interfaz intuitiva en apps de taxi fomentan la lealtad del usuario al adaptar experiencias como rutas favoritas y opciones de pago flexibles" (ToolRides, 2024, párr. 6). No cabe duda de que las plataformas rivales prioricen volumen sobre personalización, pero en contextos como la Cooperativa Marañón Unido, estas características impulsan la retención al ofrecer feedback inmediato y soporte accesible, fortaleciendo la relación con la audiencia en Cotocollao mediante mayor accesibilidad y visibilidad de servicios, más aún cuando integran análisis de datos para mejorar continuamente la eficiencia operativa y la difusión local.

2.3. Ejemplos y casos de éxito en cooperativas de taxis ecuatorianas.

"La modernización del sector de taxis en Ecuador, particularmente en Quito, se ha centrado en la adopción de aplicaciones digitales como Unitaxi, Digitaxi y Clipp para mejorar la relación con la audiencia y garantizar un servicio seguro" (Universo, 2025, párr. 4). Es un hecho que plataformas extranjeras dominen el mercado con mayor inversión, pero estas apps locales impulsadas por la Unión de Cooperativas de Taxis

Pichincha tienen ventaja en el sentido de que responden a mesas de trabajo municipales y demandas ciudadanas, fortaleciendo la regularización y calidad en zonas como Cotocollao, más aún cuando posicionan el taxi ecuatoriano como la mejor carta de presentación mediante monitoreo 24 horas y pagos seguros que elevan la difusión de servicios.

"La Cooperativa 8 de enero implementó una app móvil para gestionar unidades de taxis, mejorando la eficiencia operativa y accesibilidad para usuarios locales" (Morán, 2025, párr. 2). Es imposible negar resistencias iniciales en cooperativas tradicionales, pero este éxito resalta los beneficios en la interacción directa y retención de clientes, un modelo aplicable a Marañón Unido para transformar su comunicación en Cotocollao mediante notificaciones push y rutas optimizadas, más aún cuando estudios locales confirman mayor satisfacción y crecimiento económico en entornos competitivos quiteños.

3. Barreras y desafíos en la implementación tecnológica

El uso de aplicaciones móviles ha generado un cambio notable en la forma de movilizarse en Quito, llevándose gran parte de la demanda que antes tenía el taxi tradicional. Por tal motivo, este cambio ha chocado con una problemática institucional, y que no existe una normativa clara que regule a los choferes que trabajan con apps. La falta de reglas es el principal problema entre los taxistas convencionales y los choferes de plataformas. Este conflicto genero muchas reacciones y esto dejo muy molestos a los taxistas, quienes consideran injusto que los conductores de plataformas operen sin cumplir requisitos esenciales como poseer licencia de conducción profesional o permisos de operación. Ante este panorama de inseguridad jurídica, la Corte Constitucional (CC) de Ecuador, al emitir su pronunciamiento, se limitó a "exhortar a la Asamblea Nacional

y a las distintas autoridades competentes" a abordar este vacío legal. Para ello, la Corte ha solicitado la incorporación de cuatro criterios en una propuesta de ley, incluyendo el Principio de proporcionalidad para asegurar que las sanciones sean justas y la Claridad normativa, buscando establecer con precisión los supuestos que generan sanciones para evitar penalizar conductas no reguladas previamente (Escobar, 2024, párr. 1).

3.1. Brecha digital y desigualdad en el acceso a tecnologías móviles.

"En Quito, parroquias periféricas como las cercanas a Cotocollao evidencian un alarmante 28,1% de analfabetismo digital, afectando especialmente a mujeres con 33,6%" (CEC, 2025, p. 1). Es un hecho que el acceso a internet ha crecido al 80,3% a nivel nacional, pero esta brecha geográfica y de género limita severamente la adopción de apps móviles en cooperativas como Marañón Unido, más aún cuando en zonas urbanas marginales solo el 57% de hogares rurales tiene conectividad frente al 77% urbano, impidiendo que audiencias de bajos ingresos soliciten servicios de taxi y debilitando la relación con la comunidad.

"Guayas y Pichincha concentran el 61% de las conexiones a internet en Ecuador, dejando rezagadas las áreas periféricas" (CCQ, 2025, p.1). Queda claro que los avances como los 1.000 puntos de conectividad satelital que elevaron la cobertura del 52% al 60% en 2025, pero persisten costos altos de datos y falta de dispositivos en el quintil más pobre de Cotocollao, lo que excluye a usuarios tradicionales de las plataformas digitales de Marañón Unido, más aún cuando esta desigualdad reduce la difusión de servicios y refuerza divisiones socioeconómicas en un barrio mixto de Quito.

3.2. Factores socioculturales: resistencia al cambio y desconfianza.

"La resistencia al cambio y la desconfianza son factores socioculturales que afectan significativamente la adopción de tecnologías móviles en comunidades como Cotocollao,

Quito" (Pazmiño, 2025, p. 1). Resulta evidente que esta resistencia surge tanto de la familiaridad con sistemas tradicionales de servicio como del temor hacia lo desconocido, especialmente entre taxistas de la Cooperativa Marañón Unido, quienes pueden sentir que las aplicaciones móviles amenazan sus fuentes de ingreso y su forma habitual de trabajo. Además, existe la desconfianza en el cuidado de los datos personales, esto dificulta a que las personas con poca experiencia en la tecnología utilicen las herramientas, lo cual complica la comunicación y reduce el funcionamiento en los servicios de internet.

"El reto más complejo es transformar la percepción negativa hacia la tecnología en una oportunidad de desarrollo inclusivo" (CONQUITO, 2024, p. 1). Para superar estas barreras culturales y generar confianza, es fundamental que las políticas de inclusión digital vayan junto con las campañas de concienciación y la formación sea apta para la gente. En Cotocollao las cooperativas deben ser conscientes de los factores sociales para desarrollar plataformas fáciles y seguras de usar ya que responde a las necesidades de los socios y clientes, así logrando la mejora de la comunicación y el uso de las herramientas digitales.

3.3. Capacitación tecnológica y alfabetización digital.

"La Agenda Educativa Digital 2021-2025 promueve la alfabetización digital como eje clave para capacitar a la comunidad educativa en competencias digitales básicas y avanzadas" (Educacion, 2025, p. 1). Es indudable que programas municipales en Quito, como los talleres gratuitos de alfabetización digital en parroquias periféricas, han formado a miles de adultos mayores y familias en el uso de celulares y apps, pero en Cotocollao, esta capacitación es insuficiente para conductores de la Cooperativa Marañón Unido, quienes requieren entrenamiento específico en plataformas móviles para mejorar la eficiencia operativa. Más aún cuando el 28,1% de analfabetismo digital en zonas como

esta limita la relación con audiencias vulnerables, demandando talleres prácticos adaptados al contexto de servicios de taxi.

"En Quito, los centros tecnológicos comunitarios de Pichincha capacitan a personas de 15-65 años sin acceso previo a TIC, priorizando parroquias urbano-marginales" (Pichincha, 2022, p. 1). Con estos recursos lograron que la inclusión digital llegue al 60% en zonas rurales, aun así, las cooperativas como Marañón Unido enfrentan dificultades: muchos usuarios tradicionales no manejan bien la tecnología, lo que limita el uso de apps. Por eso la capacitación debe ir más allá de lo básico y enseñar también a confiar en las transacciones en línea. Así se fortalece la fidelidad de los clientes en Cotocollao y se mejora la capacidad de competir del sector.

4. Comparación de plataformas utilizadas en Ecuador

"Las plataformas digitales como InDriver y Unitaxi ofrecen tarifas hasta un 30% inferiores a los taxis formales en Ecuador, impulsando la eficiencia operativa en áreas urbanas como Quito" (Primicias, 2022, párr. 2). No se puede pasar por alto que otras plataformas como Uber o Didi también facilitan geolocalización y pagos digitales, pero InDriver tiene cierta ventaja al permitir la negociación de precios, lo que mejora la accesibilidad para audiencias en Cotocollao y fortalece la difusión de servicios en cooperativas como Marañón Unido, más aún cuando se integra con calificaciones bidireccionales que elevan la confianza del usuario.

"La adopción de apps móviles en cooperativas ecuatorianas como '8 de enero' optimiza la asignación de viajes y eleva la satisfacción del usuario en un 40%" (FIGUEROA MORÁN, 2025, p. 1). Es claro que las plataformas locales como ECUTAXI y Clipp trabajan con unidades oficiales, pero estas herramientas destacan por su enfoque en seguridad y seguimiento en tiempo real, beneficiando la relación con audiencias en

barrios como Cotocollao, más aún cuando mitigan resistencias en entidades tradicionales mediante modelos híbridos que combinan tradición con innovación digital post pandemia.

4.1. Aceleración del uso de herramientas digitales en servicios de cooperativas de taxis.

"Las plataformas digitales de taxis en Ecuador representan una transformación significativa en el acceso al transporte privado, ofreciendo experiencias más convenientes y eficientes" (Jordán, 2025, p. 1). Hay que admitir que la pandemia COVID-19 aceleró esta adopción en un 35% entre 2020-2021, impulsando a cooperativas como Marañón Unido en Cotocollao a implementar apps para solicitudes sin contacto y pagos digitales, más aún cuando programas nacionales como *EmpoderaTech* Ecuador han fortalecido MIPYMES con herramientas TIC, elevando la productividad y la relación con audiencias urbanas mediante geolocalización y notificaciones en tiempo real.

"La Agenda de Transformación Digital 2022-2025 fomenta la digitalización de PYMES para mejorar innovación y competencias digitales" (ARCOTEL, 2022, p. 1). Por este motivo, la aceleración ha permitido que cooperativas de taxis compitan con plataformas globales, mejorando las rutas y asegurando usuarios en Quito a través del marketing digital y el comercio electrónico, pero en Cotocollao existen desafíos como el rechazo cultural, lo que exige la integración de brigadas tech locales para maximizar la distribución de servicios y fortalecer lazos comunitarios.

4.2. Adaptación institucional y continuidad del servicio.

"La pandemia COVID-19 obligó a las cooperativas de taxis ecuatorianas a adaptar vehículos con protocolos de bioseguridad y semaforización para garantizar la continuidad del servicio durante confinamientos" (Hernández, 2021, p. 1). No se puede desconocer que estas medidas institucionales, como el teletrabajo y la implementación de apps sin

contacto, permitieron a entidades como Marañón Unido en Cotocollao mantener operaciones pese a la paralización del transporte público, más aún cuando el 100% de taxistas encuestados cumplieron adecuaciones vehiculares, fortaleciendo la confianza de audiencias urbanas y asegurando la difusión de servicios esenciales en un contexto de crisis sanitaria.

"La digitalización en cooperativas de taxis como Plazoleta Azua evidencia avances en gestión de servicios, aunque con brechas en automatización de procesos" (Jeremy, 2025, p.1). Claramente, esta adaptación institucional ha incrementado la resiliencia operativa en Quito mediante la integración de plataformas digitales para solicitudes a distancia y pagos electrónicos que mejoran la interacción con los usuarios, sin embargo, en Cotocollao aún existen desafíos como la formación continua para mantener estos cambios, lo que requiere estrategias híbridas que unan la tradición cooperativa con la innovación tecnológica y aseguren la lealtad de la comunidad a largo plazo.

5. Estrategias para la optimización del uso de aplicaciones móviles

El exitoso funcionamiento y la constancia de las aplicaciones de transporte como usan algunas cooperativas de taxis, esto depende de las empresas identifiquen y corrijan los problemas de los usuarios que tiene dentro del servicio. Para mejorar estas aplicaciones implica ajustar lo que los usuarios esperan con los que reciben. Por otro lado, el éxito va mejorando constantemente en los aspectos que más necesita el público, "las dimensiones de fiabilidad y seguridad son las que tuvieron brechas más altas, puesto que sus valores fueron de -0.108 y -0.096" (Moretta Franco, 2021, p. 1). Este estudio encontró las mayores diferencias entre las expectativas y las experiencias que estaban en la confianza y la seguridad que con valores negativos indican brechas importantes. Por esta

razón, a las empresas se obligan a cambiar la forma de trabajo para así recuperar la confianza de los clientes.

Para hacer frente a estas carencias las estrategias de optimización han de ser multifacéticas. En la dimensión de la fiabilidad se considera que es necesario tener planes de acción para resolver los problemas o reclamos de los usuarios en un plazo no mayor a 48 horas y hacer estudios mensuales sobre el tráfico y rutas alternativas para actualizar los horarios de llegada en tiempo real en la aplicación y cumplir con el tiempo prometido. Por otra parte, en el aspecto de la seguridad, se sugiere reforzar la confidencialidad de la información personal y financiera de los usuarios, y pedir a los choferes la actualización anual de sus datos y fotos de perfil para generar una mayor confianza. También, la optimización operativa se logra mediante la centralización y automatización de la gestión de servicios y reservas, que permite el seguimiento en tiempo real de la flota y una asignación óptima de choferes para reducir los tiempos de espera del cliente (BORBOR BORBOR, 2024, p. 1).

En resumen, para que este modelo de negocios funcione y dure el tiempo debe mejorar la planificación del uso de apps móviles. Por tal motivo, debe ser la prioridad de ofrecer un servicio confiable y que pueda resolver problemas de manera rápida, tener una buena organización de viajes y lo más importante cuidar la confianza y seguridad del público. También es fundamental formar a los choferes, al personal y contra con una buena coordinación entre las operaciones. Ya que en estas ocasiones ayudaría al mejoramiento de la experiencia del cliente y poder ganar su confianza en el mercado de transporte urbano.

5.1. Innovación tecnológica y diseño centrado en el usuario.

"La transformación digital y la experiencia de usuario (UX) pueden potenciar la movilidad compartida en Ecuador mediante plataformas nacionales que integren servicios como ridesharing" (Mélida Cecilia Bermeo Sarmiento, 2022, p. 1). No se puede pasar por alto que otras estrategias tecnológicas contribuyan a la movilidad, pero el diseño centrado en el usuario tiene ventaja al resolver dificultades específicas de los pasajeros, como la falta de información sobre rutas y saldos de tarjetas, tal como se demostró en el prototipo para transporte en Cuenca que recibió gran aceptación por su funcionalidad intuitiva, más aún cuando estas apps facilitan decisiones informadas en tiempo real, fortaleciendo la relación con la audiencia en cooperativas como Marañón Unido.

"La experiencia de usuario (UX) es un factor clave en la interacción con plataformas de movilidad, facilitando su adopción al eliminar barreras de complejidad" (Chiang, 2024), p. 1). Aunque existen desafíos como la brecha digital en zonas rurales, el enfoque centrado en el usuario destaca por adaptar interfaces accesibles a grupos vulnerables, optimizando la eficiencia operativa y reduciendo emisiones mediante datos en tiempo real, en el ámbito de la cooperativa Marañón Unido, esto amplifica la difusión de servicios en Cotocollao al promover compatibilidad y personalización, alineada con el PNMUS 2023-2030.

5.2. Educación digital y difusión de aplicaciones.

Es importante tener acceso a la educación digital ya que resulta esencial para que una organización de transporte como Marañón Unido puedan implementar y promover el uso de aplicaciones móviles, ya que es importante tanto a quienes utilizan el servicio como a quienes lo operan para sacar el mayor provecho de estas herramientas tecnológicas. El desarrollo de competencias digitales y fomentar el conocimiento

tecnológico constituyen de manera esencial para poder impulsar la participación equitativa y el uso consciente de la tecnología en la sociedad, tal como lo establece la Agenda Educativa Digital 2021-2025 del Ecuador (Educación, 2022, p. 1). En el ámbito particular de Marañón Unido, impulsar este tipo de formación permite fortalecer el vínculo con la comunidad de Cotocollao, optimizando la manera en que se comunican los servicios ofrecidos y ampliando su visibilidad mediante canales digitales adaptados a las posibilidades y expectativas de los usuarios. Así, la formación en competencias digitales actúa como un elemento articulador que permite reducir las dificultades de acceso a la tecnología, generar mayor seguridad en el uso de estas plataformas y potenciar los beneficios que las aplicaciones móviles pueden aportar a la movilidad urbana y al bienestar social.

5.3. Fidelización de usuarios y mejora en la comunicación.

"En este apartado podemos enfocarnos que la digitalización haga más fácil la comunicación, así como el acceso a información y la realización de trámites, lo que a su vez aumenta la satisfacción de los socios y fomenta la participación activa en la cooperativa" (Vargas M. D., 2024, p. 1). La digitalización ha mejorado la conformidad y la participación de los socios en las cooperativas de ahorro y crédito. Ya que, al fortalecer la comunicación y el contacto con los clientes, por esta razón, los servicios digitales agilitan tanto los tramites financieros como las operaciones diarias, por otro lado, existe varias encuestas que demuestran que los socios lo valoran positivamente. Para poder ganar su lealtad es fundamental ofrecer servicios adaptados para cada persona, esto se logró comprendiendo las necesidades del público, las apps móviles son importantes ya que permite un acceso fácil y rápido desde cualquier sitio y además ofrece funciones útiles. Por esta razón las cooperativas deben centrarse en desarrollar y actualizar las

aplicaciones incluyendo opciones para consultar tarifas y pagos, esto brindaría ayuda para resolver dudas de los clientes.

Capítulo 2: Materiales y Métodos

2.1 Tipo de Investigación

Se realizó en la investigación bajo un diseño descriptivo y explicativo con una metodología mixta, combinando componentes cuantitativos como cualitativos(Swift, 2020). La razón por la que se escogió esta metodología fue porque quiero analizar la adopción de herramientas tecnológicas móviles y en como influyó en la relación con la comunidad, el bienestar de los usuarios y la distribución de los servicios para la cooperativa. Se consideró que el punto de partida de la problemática fue de que, a pesar de la alta demanda de dispositivos móviles en la población urbana aun existan barreras como la brecha digital, la falta de conociendo tecnológico y la desconfianza en las plataformas digitales.

La razón principal que motivo la elección que es el marco el metodológico fue analizar de como el uso de aplicaciones móviles influye en el vínculo con la comunidad y con la distribución de los servicios que ofrece la Cooperativa Marañón Unido de Cotocollao, en la ciudad de Quito. Por esta razón el estudio principalmente se enfocó en detectar las ventajas y los obstáculos que enfrentó la cooperativa durante el proceso de incorporación de estas herramientas digitales, con el fin de generar información útil que sirva para formar estrategias que brinden el aprovechamiento y que contribuyan al fortalecimiento de la inclusión digital y financiera de sus clientes (Lanka, 2025).

2.2. Técnicas e instrumentos de investigación

Se realizó las encuestas a 278 clientes y 55 socios, donde se utilizó cuestionarios con preguntas cerradas y de opción múltiple para así facilitar el análisis de los datos sobre

el uso y la percepción de las aplicaciones móviles. Por este motivo, Se desarrolló entrevistas semiestructuradas al consejo de administración de la cooperativa y también a los usuarios con experiencia en herramientas digitales también con preguntas abiertas para conocer sus experiencias, dificultades y sugerencias. Estos instrumentos sirvieron para recoger información confiable y variada.

- **Encuestas:** Se realizó dos cuestionarios con estructuras definidas, uno fue para los clientes y otro a los socios de la cooperativa. Los instrumentos tenían preguntas con respuestas cerradas y de selección múltiple, fueron diseñadas con el propósito de recopilar datos cuantitativos relacionados con la frecuencia de uso de aplicaciones, por otro lado, los tipos de herramientas utilizadas, el grado de satisfacción, las dificultades y la disposición de los participantes frente a la posible creación de una aplicación propia de la institución.
- **Entrevistas semiestructuradas:** Se desarrollaron entrevistas individuales a los directivos de la cooperativa. Las entrevistas tenían preguntas abiertas, esto permitió fortalecer temas como la implementación tecnológica, las dificultades, las oportunidades y las sugerencias para la adopción de herramientas digitales.

2.3. Preguntas de investigación

1.1 ¿Cuáles son las aplicaciones financieras o de servicios que usted utiliza actualmente para interactuar con la cooperativa y con qué frecuencia las utiliza?

1.2 ¿Cuáles son las percepciones y principales barreras que enfrentan los usuarios y socios de la cooperativa de taxis Marañón Unido en Cotocollao respecto al uso de aplicaciones móviles de transporte?

1.3 ¿Cuáles son las principales barreras técnicas, económicas y socioculturales, así como las oportunidades para mejorar la difusión de servicios y la fidelización de la audiencia mediante la implementación de una app?

2.4. Matriz de operacional de variables

Tabla 1 Variables

Variable	Dimensiones	Indicadores	Técnicas	Instrumentos
Uso de aplicaciones móviles	Frecuencias, tipos de apps	Frecuencia diaria/semanal/mensual, apps utilizadas (bancarias, mensajería, etc.)	Encuesta	Cuestionario
Calidad de la integración	Rapidez, personalización, resolución	Percepción de rapidez, nivel de personalización, efectividad en resolución	Encuesta	Cuestionario
Satisfacción del usuario	Satisfacción general, confianza, preferencia	Nivel de satisfacción, confianza en seguridad, preferencia por canales digitales	Encuesta	Cuestionario
Barreras de implementación	Técnicas, económicas, socioculturales	Acceso a internet, costos, resistencia cultural, desconfianza	Encuesta y entrevista	Cuestionario y guía

Oportunidad de la app	Nuevos servicios, fidelización	Potencial de nuevos servicios, mejora en comunicación, fortalecimiento de lealtad	Encuesta, entrevista	Cuestionario y guía

2.5. Participantes

La población que se escogió para esta investigación, fueron los taxistas de Quito, también se hizo a los clientes y socios de los Cooperativa Marañón Unido en Cotocollao. También se aplicaron encuestas a 278 clientes y 55 socios de la cooperativa y además, se realizaron entrevistas al consejo de administración de la cooperativa, con el fin tener diferentes puntos de vistas y así poder llegar a entender mejor el tema desde las varias perspectivas.

- **278 clientes:** De los cuales 278 respondieron encuestas
- **55 socios:** Todos respondieron encuestas y 4 fue seleccionado para la entrevista en profundidad.

Figura 1

Cálculo del tamaño de la muestra

$$n = \frac{1000 \cdot (1.96)^2 \cdot 0.5 \cdot 0.5}{(0.05)^2 \cdot (1000 - 1) + (1.96)^2 \cdot 0.5 \cdot 0.5}$$

$$n = \frac{1000 \cdot 3.8416 \cdot 0.25}{0.0025 \cdot 999 + 3.8416 \cdot 0.25}$$

$$n = \frac{960.4}{2.4975 + 0.9604} = \frac{960.4}{3.4579} \approx 278$$

Nota: *Elaboración propia*

2.6. Procedimientos

- Aplicación de encuestas (cuantitativas): Se realizó las encuestas estructuradas a los 278 clientes y a los 55 socios. Esto ayudo a obtener información necesaria para saber el uso, frecuencia y percepción de las aplicaciones móviles, para poder realizar el análisis e identificar los patrones generales.
- Aplicación de entrevistas (cualitativas): Se desarrolló entrevistas semiestructuradas a un grupo pequeño de participantes que fueron 4 socios de la directiva. Estas entrevistas nos favorecieron profundizar en las motivaciones, barreras y expectativas que no fueron captadas través de las encuestas.
- Análisis de los datos: Se unió ambos datos tanto cuantitativos como cualitativos para validar la información. Este proceso nos permitió validar los hallazgos y ofrecer un análisis más completo del impacto de las aplicaciones móviles en la Cooperativa Marañón Unido.

Capítulo 3: Resultados

3.1 Análisis de entrevistas

Al consejo de la cooperativa se realizó entrevistas como parte de la recolección de datos donde se combinó distintos métodos, para poder conocer sus experiencias, dificultades y sugerencias sobre el uso de las aplicaciones móviles y de cómo esto afecta la relación de la comunidad. Aunque las encuetas datos generales, el dialogo con la directiva nos permitió ver con más detalles los motivos, obstáculos y los costos, ya que las encuestas no se pudo obtener información en su totalidad. Por otro lado, las entrevistas nos brindaron una visión completa desde la gestión de la cooperativa, con el fin de mejorar la distribución de servicios para poder ser más competitivos con las plataformas externas y generar estrategias que ayuden a la incorporación digital y financiera de la organización.

3.2 Entrevistas al Consejo de Administración de la Cooperativa "Marañón Unido"

Entrevista 1

Jaqueline Morales es la presidenta de la Cooperativa Marañón Unido número 74, opina que los socios se resisten a la tecnología porque les resulta difícil aprender y no cuentan con teléfonos adecuados. También siente preocupación por la seguridad de los datos, vinculándola en el ámbito de extorsiones y robos que se vive actualmente. Por otro lado, para ella cualquier proceso de modernización debe pasar necesariamente por una consulta previa a los socios antes de realizar cambios.

Entrevista a Jaqueline Morales, presidenta de la Cooperativa "Marañón Unido"

Tabla 2

Entrevista 1

Pregunta	Dimensión	Frase clave
Razones por las que los socios evitan el uso de aplicaciones de taxis en sus teléfonos	Barreras de adopción tecnológica	No conocen los beneficios y no van de la mano con la tecnología que crece diariamente.
Impacto en la cooperativa por el rechazo de los socios de las aplicaciones de taxis	Efecto en la realidad del mercado	Cambia la competencia porque los clientes ahora prefieren y valoran más la comodidad.
Motivos que han dado los socios para no querer usar las apps	Infraestructura y recursos	La queja principal es que no tienen internet en los teléfonos.
Disposición de los socios para no aprender a usar las apps de taxis	Apertura al cambio	Hay poca motivación, aunque se han realizado reuniones informativas, los socios no participan.
Posibilidades para que la cooperativa pueda crear su propia aplicación	Esfuerzo institucional	Se ha propuesto, pero los socios no participan y generalmente abandonan después de un tiempo.
Efectos de una aplicación propia en la cooperativa y	Sentido de unión e identidad	Se sentiría más unido por ser algo propio, pero en

los compromisos de los socios		cuento a tecnología es como obligarles a ellos.
Factores necesarios para lograr la aceptación digital entre los socios	Medidas de respaldo	Se necesitan todas las alternativas: talleres, seguimiento, incentivos y explicar los beneficios.
Reuniones realizadas para tratar el uso de apps con los socios	Comunicación interna	Sí, se han realizado grupos de trabajo para explicar la comodidad del cliente y seguridad del conductor.
Miedos y dudas de los socios frente al uso de aplicaciones	Factores psicológicos	Tienen miedo a la tecnología porque no saben utilizarla.
Mejores estrategias para modernizar la cooperativa sin perjudicar a los socios	Visión estratégica	Consultar a los socios, dar charlas de servicio al cliente e ir de la mano con la tecnología

Nota: *Elaboración propia*

Entre los socios, las mayores dificultades para usar tecnología no solo es la falta de conocimientos de los beneficios, si no que no tiene acceso a teléfonos que tengan internet y tiene miedo a la tecnología nueva. Esto daña la competitividad ya que los clientes buscan la comodidad y aunque se ha dado charlas y reuniones sobre la seguridad y servicio al cliente, por esta razón existe el poco entusiasmo para cambiar y también la falta de colaboración por parte de los socios, incluso cuando se propone crear una app propia de la cooperativa ya que esto podría unir más a todos. Por esta razón, se recomienda

tener un pan donde incluya enseñar paso a paso, dar incentivos, explicar bien las ventajas y siempre tener en cuenta la opinión de ellos, con el fin de que la cooperativa se pueda modernizar de manera progresiva.

Entrevista 2

Eduardo Cruz es el vicepresidente de la cooperativa, el aporta una perspectiva basada en sus años de experiencia personal trabajando con aplicativos y pagos digitales. Muchos socios no están interesados porque las aplicaciones externas como Uber o Indriver, que operan de manera ilegal, ofrecen tarifas fijas mientras que los conductores de taxi usamos el taxímetro. Considera que sería casi imposible que la cooperativa se anime a tener una aplicación propia por los altos costos de mantenimiento, por lo que sugiere que se enfocan en dar incentivos y no en más capacitaciones.

Entrevista a Eduardo Cruz, vicepresidente de la Cooperativa "Marañón Unido"

Tabla 3

Entrevista 2

Pregunta	Dimensión	Frase clave
Razones por las que los socios evitan el uso de aplicaciones de taxis en sus teléfonos	Barreras tecnológicas y competencia	hay compañeros que no manejan la tecnología y la competencia desleal de otras aplicaciones.
Impacto en la cooperativa por el rechazo de los socios de las aplicaciones de taxis	Efecto en la rivalidad del mercado	perdemos clientes por no poder operar de esa manera (pagos digitales).

Motivos que han dado los socios para no querer usar las apps	Limitaciones de recursos y conocimientos	No tienen buen teléfono y no manejan bien la tecnología.
Disposición de los socios para no aprender a usar las apps de taxis	Disposición al aprendizaje	hay bastante desinterés a pesar de que la tecnología beneficia cuando no hay pasajeros en la calle.
Posibilidades para que la cooperativa pueda crear su propia aplicación	Estrategia y autonomía	en sesión de Asamblea General se ha decidido no poner ningún aplicativo por desunión y costos.
Efectos de una aplicación propia en la cooperativa y los compromisos de los socios	Cohesión grupal e interés	hay bastante interés (desinterés)... solo se dedican a trabajar a lo que el pasajero le solicite a la calle.
Factores necesarios para lograr la aceptación digital entre los socios	Estrategias de incentivo	más funcionaría dando los incentivos, ya que las capacitaciones no han dado resultado,
Reuniones realizadas para tratar el uso de apps con los socios	Comunicación interna y acuerdos	siempre ha habido una negativa de los compañeros... no se puede llegar a acuerdos.

Miedos y dudas de los socios frente al uso de aplicaciones	Preocupación económica	se recibe menos de lo que se trabaja con taxímetro... las aplicaciones se llevan un 15 hasta un 17%.
Mejores estrategias para modernizar la cooperativa sin perjudicar a los socios	Viabilidad financiera	los costos es un demasiado dinero... sería imposible una cooperativa tener una aplicación propia

Nota: *Elaboración propia*

Los socios no quieren usar las apps de taxis, por el motivo de no saber manejar la tecnología o por no tener un teléfono inteligente, también les preocupa que las comisiones sean altas (15-17%) y que bajen sus ganancias en comparación cuando usan el taxímetro. Esto hace que la cooperativa pierda clientes y sean menos competitivos. A pesar de las charlas, existe poco interés en aprender, se niegan en las reuniones y no se ponen de acuerdo, ya que prefieren trabajar de manera tradicional. Las mejores estrategias es dar incentivos para que se sientan más autónomos y unidos al momento de trabajar.

Entrevista 3

René Guerra es socio y secretario de la cooperativa, menciona que la tecnología es fundamental ya que los clientes buscan comodidad. También opina que hay falta de interés y colaboración de los socios, que incluso se han dado charlas y facilidades tecnológicas y no han sido aprovechadas. El propone una estrategia, donde los socios tengan charlas de servicio al cliente para mejorar el trato del cliente.

Entrevista a René Guerra, secretario de la Cooperativa “Marañón Unido”

Tabla 4

Entrevista 3

Pregunta	Dimensión	Frase clave
Razones por las que los socios evitan el uso de aplicaciones de taxis en sus teléfonos	Obstáculo para la adopción	Falta de conocimiento sobre los beneficios y poca adaptación a los avances tecnológicos.
Impacto en la cooperativa por el rechazo de los socios de las aplicaciones de taxis	Impacto competitivo	Afecta la competitividad y la comodidad que buscan los clientes actuales.
Motivos que han dado los socios para no querer usar las apps	Limitaciones técnicas	La queja principal es la falta de internet en sus teléfonos móviles.
Disposición de los socios para no aprender a usar las apps de taxis	Actitud frente al aprendizaje	Falta de interés de los socios a pesar de las charlas y facilidades brindadas.
Posibilidades para que la cooperativa pueda crear su propia aplicación	Estrategia tecnológica	Se han propuesto los beneficios como directiva, pero los socios no colaboran con el trabajo iniciado.
Efectos de una aplicación propia en la cooperativa y	Cohesión organizacional	Existe unión, pero en tecnología es difícil porque

los compromisos de los socios		se siente como una obligación para ellos.
Factores necesarios para lograr la aceptación digital entre los socios	Estrategias de incentivo	Necesidad de capacitación, acompañamiento y explicación clara de la utilidad.
Reuniones realizadas para tratar el uso de apps con los socios	Comunicación interna	Realización de sesiones de grupos de trabajo enfocadas en comodidad y seguridad.
Miedos y dudas de los socios frente al uso de aplicaciones	Factores psicológicos	Miedo a la tecnología por no saber utilizarla adecuadamente.
Mejores estrategias para modernizar la cooperativa sin perjudicar a los socios	Plan de modernización	Consultar a los socios, dar charlas de servicio al cliente e ir de la mano con la tecnología

Nota: *Elaboración propia*

Los socios evitan el uso de las apps de taxis por falta de internet en sus teléfonos y por el miedo a la tecnología, lo que afecta la competitividad por no satisfacer la comodidad del cliente. A pesar de charlas sobre la seguridad y propuestas sobre crear una app propia, existe el desinterés, la baja colaboración. Por otro lado, la modernización necesita capacitaciones, explicación de utilidades sobre la tecnología.

Entrevista 4

Estuardo Verdezoto es el gerente, advierte que la cooperativa se está quedando atrás frente a una clientela que utiliza cada vez más la tecnología. Considera que existe resistencia a la tecnología, también considera que el uso de herramientas digitales ayudaría al mejoramiento del trabajo para todos los socios. Su visión estratégica consiste en motivar a los socios para implementar cambios que garanticen el éxito institucional.

Entrevista a Estuardo Verdezoto, gerente de la Cooperativa "Marañón Unido"

Tabla 5

Entrevista 4

Pregunta	Dimensión	Frase clave
Razones por las que los socios evitan el uso de aplicaciones de taxis en sus teléfonos	Adopción Tecnológica	Desconocen un poco de la tecnología.
Impacto en la cooperativa por el rechazo de los socios de las aplicaciones de taxis	Competitividad de Mercado	Estamos quedándonos atrás.
Motivos que han dado los socios para no querer usar las apps	Infraestructura Técnica	No disponen de un buen teléfono o internet.
Disposición de los socios para no aprender a usar las apps de taxis	Capacitación y Formación	Necesitan de algunas capacitaciones.

Posibilidades para que la cooperativa pueda crear su propia aplicación	Estrategia e Innovación	No está en nada en concreto.
Efectos de una aplicación propia en la cooperativa y los compromisos de los socios	Impacto Institucional	Cambiaría muchísimo y habría más trabajo para todos.
Factores necesarios para lograr la aceptación digital entre los socios	Comunicación Estratégica	Explicar bien las ventajas y qué beneficios va a dar.
Reuniones realizadas para tratar el uso de apps con los socios	Gestión de la Participación	Se resisten al cambio.
Miedos y dudas de los socios frente al uso de aplicaciones	Barreras de Aprendizaje	No saben muy bien manejar las tecnologías.
Mejores estrategias para modernizar la cooperativa sin perjudicar a los socios	Gestión del Cambio	Consultar con los socios antes de realizar cambios.

Nota: *Elaboración propia*

La principal razón que los socios no usan aplicaciones de taxis, es el desconocimiento tecnológico, falta de acceso a internet, esto perjudica a la cooperativa para mantenerse en el mercado. Se han realizado algunas conversaciones y se demuestra que se necesita de capacitación, sin embargo, quieren crear una aplicación propia para que mejore el trabajo y la unión de los socios.

Entrevista 5

Óscar Patín es el primer vocal del Consejo de Administración de la cooperativa. Considera que la principal razón por la que los socios no utilizan aplicaciones, es porque considera peligro el uso de estas apps. Propone que se realice capacitaciones sobre la educación digital.

Entrevista a Óscar Patín, primer vocal de la Cooperativa "Marañón Unido"

Tabla 6

Entrevista 5

Pregunta	Dimensión	Frase clave
Razones por las que los socios evitan el uso de aplicaciones de taxis en sus teléfonos	Percepción y Barreras	Desconocimiento de los beneficios de la tecnología.
Impacto en la cooperativa por el rechazo de los socios de las aplicaciones de taxis	Competitividad Institucional	Dificultad para competir en el mercado actual.
Motivos que han dado los socios para no querer usar las apps	Factores Económicos	Resistencia por el cobro de comisiones o dinero extra.
Disposición de los socios para no aprender a usar las apps de taxis	Adaptabilidad y Aprendizaje	Disposición al cambio siempre que reciban ayuda.

Posibilidades para que la cooperativa pueda crear su propia aplicación	Autonomía Tecnológica	Falta de consideración o percepción de innecesaridad actual.
Efectos de una aplicación propia en la cooperativa y los compromisos de los socios	Unión en la organización	Reforzar la conexión y el compromiso entre todos.
Factores necesarios para lograr la aceptación digital entre los socios	Planes en práctica	Enseñar, dar incentivos, garantizar seguridad y explicar las ventajas.
Reuniones realizadas para tratar el uso de apps con los socios	Gestión y Comunicación	Inexistencia de reuniones formales sobre el tema hasta el momento.
Miedos y dudas de los socios frente al uso de aplicaciones	Barreras Psicológicas	Temor por el desconocimiento en el uso de la tecnología.
Mejores estrategias para modernizar la cooperativa sin perjudicar a los socios	Visión Estratégica	Desarrollo de aplicación propia con implementación gradual.

Nota: *Elaboración propia*

Los socios rechazan las aplicaciones de transporte debido a que no saben los beneficios que les ofrecen también les molesta pagar comisiones. Por otro lado, existe una posibilidad para el aprendizaje mediante capacitaciones, hasta el momento no se ha establecido un espacio de reunión para desarrollar una plataforma digital propia, ya que la implementación podría fortalecer la seguridad y confianza hacia el cliente.

Entrevista 6

Guido Villagrán es el segundo vocal del Consejo de Administración, menciona que la falta de uso de aplicaciones afecta tanto el sistema de trabajo de la cooperativa como el de los socios. Otra razón es la falta de internet y de buenos teléfonos. A pesar de los miedos sobre el manejo de datos, se muestra optimista y considera que una aplicación propia ayudaría al compañerismo y la unión, siempre que se brinde la capacitación técnica necesaria.

Entrevista a Guido Villagrán, segundo vocal de la Cooperativa "Marañón Unido"

Tabla 7

Entrevista 6

Pregunta	Dimensión	Frase clave
Razones por las que los socios evitan el uso de aplicaciones de taxis en sus teléfonos	Barreras de adopción inicial	Porque no conocen los beneficios.
Impacto en la cooperativa por el rechazo de los socios de las aplicaciones de taxis	Impacto operativo	Sí afecta a la cooperativa como a los socios en el sistema de trabajo.
Motivos que han dado los socios para no querer usar las apps	Limitaciones técnicas y materiales	Porque no tenemos un buen teléfono e internet.

Disposición de los socios para no aprender a usar las apps de taxis	Disposición al aprendizaje	Sí queremos aprender sí que hubiera alguna capacitación para que nos enseñen a manejar el teléfono.
Posibilidades para que la cooperativa pueda crear su propia aplicación	Plan de mejoras	Estamos pensando crear una aplicación y ofrecer un buen servicio con ayuda de la tecnología.
Efectos de una aplicación propia en la cooperativa y los compromisos de los socios	Cohesión institucional	Hubiese un poco más de compañerismo, más unión en la cooperativa, más servicio.
Factores necesarios para lograr la aceptación digital entre los socios	Facilitadores de implementación	Que nos den una capacitación para poder saber el uso de la tecnología.
Reuniones realizadas para tratar el uso de apps con los socios	Gestión del cambio y comunicación	Sí, hemos hecho reuniones formales para ver si les hacemos conocer la tecnología y los beneficios.
Miedos y dudas de los socios frente al uso de aplicaciones	Barreras psicológicas y de competencia	No se puede aplicar bien la tecnología y no poder utilizar los datos.

Mejores estrategias para modernizar la cooperativa sin perjudicar a los socios	Modelo de gestión participativa	Consultar con los socios para tener algún cambio y podernos unirnos a la tecnología.

Nota: *Elaboración propia*

Los socios no utilizan las apps de taxis por no tener teléfonos e internet adecuados y tener dudas sobre el uso. Ya se han hecho reuniones para hablar sobre los beneficios que brinda la app tanto en lo económico como en la seguridad. La estrategia adecuada es brindar formación práctica y adoptar un modelo participativo para modernizarse sin problemas técnicos.

Entrevista 7

Gladis Rubianes es el tercer vocal del Consejo de Administración, opina bajo su experiencia que las aplicaciones de la cooperativa no dan resultado porque los socios las consideran una "pérdida de tiempo". También señala que los socios más antiguos temen a la tecnología y que muchos prefieren aplicaciones externas porque ya son independientes en su uso. Además, analiza el factor económico, indicando que a menudo las aplicaciones hacen perder dinero por la oferta y la demanda en comparación con el taxímetro tradicional.

Entrevista a Gladis Rubianes, tercer vocal de la Cooperativa “Marañón Unido”

Tabla 8

Entrevista 7

Pregunta	Dimensión	Frase clave
Razones por las que los socios evitan el uso de aplicaciones de taxis en sus teléfonos	Resistencia y percepción tecnológica	No conocen los beneficios y porque no creen en la tecnología.
Impacto en la cooperativa por el rechazo de los socios de las aplicaciones de taxis	Efecto en el funcionamiento	Sí afecta, pero no al punto de decir es indispensable.
Motivos que han dado los socios para no querer usar las apps	Obstáculos técnicos y operativos	No tengan un buen teléfono o porque pierden contacto (directo).
Disposición de los socios para no aprender a usar las apps de taxis	Disposición al aprendizaje	No les interesa... muchos no conocen de la tecnología.
Posibilidades para que la cooperativa pueda crear su propia aplicación	Innovación y desarrollo interno	Nunca nos dio resultado porque... dicen que esto es una pérdida de tiempo.
Efectos de una aplicación propia en la cooperativa y los compromisos de los socios	Unión y responsabilidad	No cambiaría nada... cada uno tiene sus aplicaciones y son muy independientes.

Factores necesarios para lograr la aceptación digital entre los socios	Estrategias de adopción	Llega un momento que dicen: Esta tontera no sirve.
Reuniones realizadas para tratar el uso de apps con los socios	Comunicación y socialización	Lo hemos socializado... pero realmente no les interesa la mayoría.
Miedos y dudas de los socios frente al uso de aplicaciones	Factores psicológicos y económicos	Temor a saber manejar el aparato y la pérdida económica por la oferta y demanda.
Mejores estrategias para modernizar la cooperativa sin perjudicar a los socios	Estrategia de modernización	La utilizan unos días, ven que no dio resultado y la desechan... voy a lo seguro.

Nota: *Elaboración propia*

Los socios rechazan las apps de taxis por pérdida de contacto con el cliente, lo que afecta a la cooperativa sin ser indispensable. Además, tienen desinterés al aprendizaje, resisten a la innovación como una app propia ya que le ven como pérdida de tiempo y falta de sentido, con temor al manejo y riesgos económicos por la oferta y demanda. Por esta razón, prefieren métodos seguros y tradicionales, por otro lado, hay sugerencias de estrategias graduales con demostración práctica de resultados.

3.3 Análisis General

El análisis de las siete entrevistas revela que la cooperativa de taxis enfrenta una resistencia generalizada a la adopción de tecnología, sustentada en barreras de desconocimiento, limitaciones técnicas (teléfonos e internet deficientes), miedo psicológico al manejo de apps y preocupación por las comisiones económicas. Esta

situación perjudica la competitividad de la cooperativa, dado que provoca la pérdida de usuarios que demandan soluciones digitales, y genera una división interna entre quienes apuestan por el desarrollo de una plataforma propia como vía para consolidar la autonomía y el sentido colectivo, y quienes la consideran inviable debido a los costos que implica y al escaso interés que existe al respecto. Para salir de este punto de estancamiento, se requiere un abordaje integral que articule una comunicación clara sobre los beneficios de la digitalización, una capacitación práctica adaptada a los distintos perfiles de los socios, el establecimiento de incentivos cuando sea pertinente, y un proceso de consulta e incorporación gradual que respete la diversidad interna de la organización, garantizando al mismo tiempo la modernización necesaria para mantenerse competitiva en el ámbito actual del mercado.

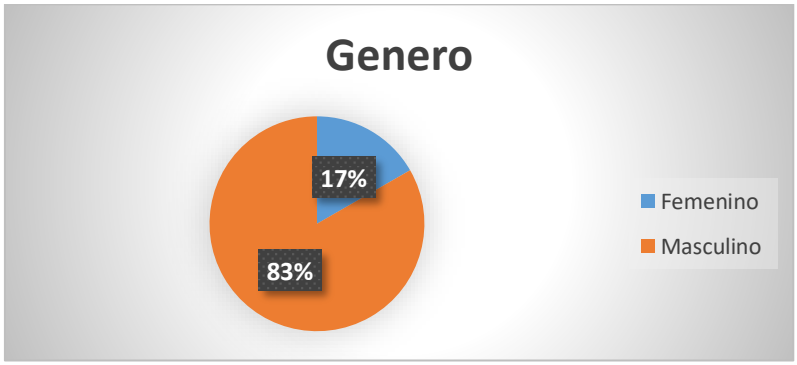
3.4 Análisis de la encuesta dirigida a los socios de la cooperativa de taxis "Marañón Unido"

Se realizó la encuesta a los socios de la cooperativa de taxis "Marañón Unido", con el fin de recopilar las percepciones, las experiencias y las opiniones sobre la incrementación de aplicaciones móviles y de su impacto en el uso cotidiano y también en la relación con los clientes. Por otro lado, las entrevistas del consejo de administración aportaron perspectivas, también este instrumento sirvió para obtener datos representativos, con el objetivo de encontrar patrones como la frecuencia de uso de apps, barreras de acceso tecnológico, niveles de satisfacción con las plataformas digitales y sugerencias para mejorar en el ámbito financiero. Este análisis brindo una visión desde la perspectiva de los socios, con el objetivo de identificar las fortalezas, las debilidades y las oportunidades para brindar la competitividad y dar la iniciativa de la adopción de tecnológica, así podemos lograr en fortalecer la sostenibilidad de la cooperativa frente a plataformas externas y también en el mercado del transporte urbano.

Preguntas de encuesta

Figura 2

Estadísticas del genero

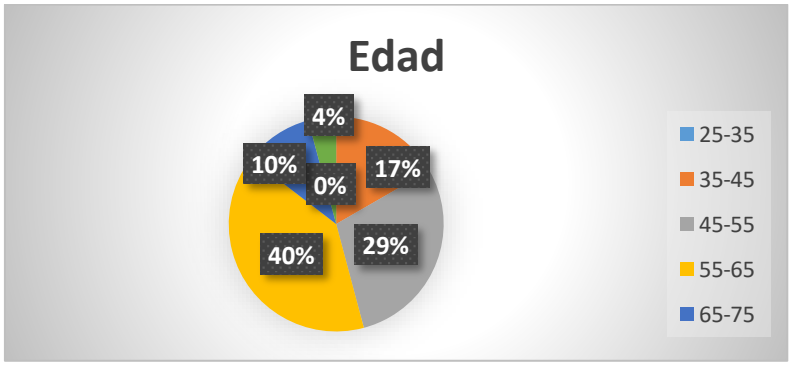


Nota: *Elaboración propia*

El propósito de esta pregunta es definir el perfil de los socios. Ya que esto nos ayuda a examinar si existe una diferencia notoria de género en la aplicación de herramientas tecnológicas dentro de la cooperativa. Esto nos permite darnos cuenta si un género muestra mayor resistencia o menor acceso que el otro, ya que el género con menor puntaje es el femenino, por este motivo, se podrían diseñar estrategias de socialización e incentivos para asegurar que la transición digital sea inclusiva y equitativa para todos los miembros de la cooperativa.

Figura 3

Estadística de la edad

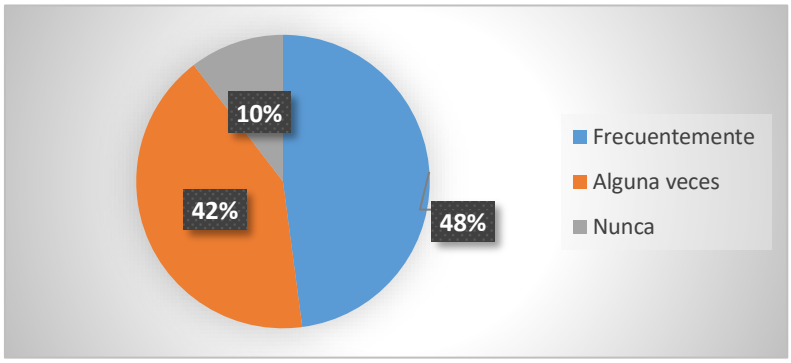


Nota: *Elaboración propia*

Dentro de la encuesta existen personas de todas las edades, desde los 25 hasta los 85 años. Este dato es muy importante, ya que esto afecta directamente la rapidez en que las personas aprenden sobre la tecnología. Los socios de mayor de edad como de 65 a 85 años podrían requerir aplicaciones más sencillas, explicaciones concretas y un programa de capacitación presencial intensivo, mientras que los más jóvenes podrían actuar como "mentores digitales" dentro de la misma institución.

Figura 4

Frecuencia de uso de aplicaciones de servicio de taxi

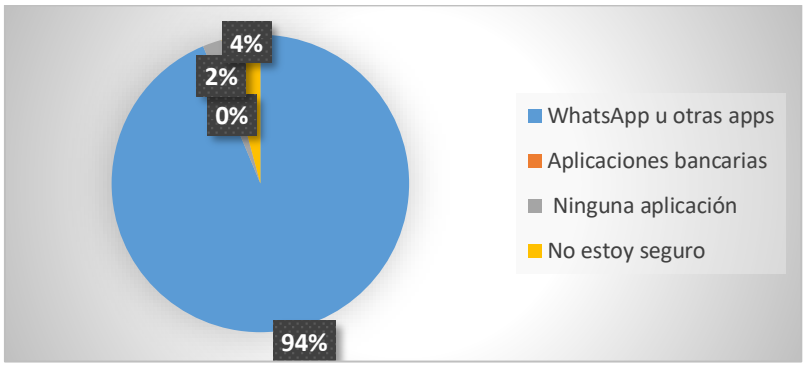


Nota: *Elaboración propia*

El uso de aplicaciones de taxi es bastante bajo, cuenta con un 60% de los encuestados que afirma no usarlas nunca y un 20% que las usa raramente. Solo el 20% lo utilizan con frecuencia. Esto quiere decir que, a pesar de la profesión, los socios no están aprovechando los beneficios que le brinda las plataformas digitales, lo que podría ser una preferencia por los métodos tradicionales de trabajo o a una falta de adaptación a estas herramientas específicas.

Figura 5

Tipo de aplicaciones para comunicarse

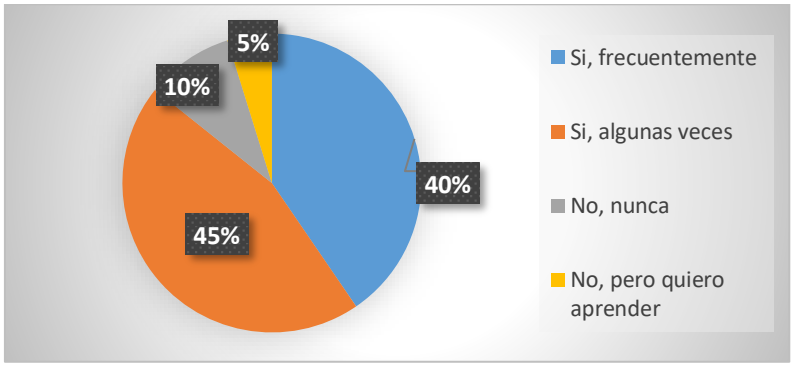


Nota: *Elaboración propia*

En la comunicación de la cooperativa indica que utilizan más el WhatsApp con el 100% de los encuestados. Ninguna otra aplicación (como Telegram, Facebook u otras) se utiliza. Esto nos indica que los socios ya están familiarizados y son competentes en el uso de esta plataforma de mensajería, lo que representa una excelente oportunidad sobre la cual construir una futura app de cooperativa que podría integrar funciones similares a las de WhatsApp (como chats, grupos o envío de notas de voz) para reducir la falta de aprendizaje y así poder fomentar su adopción.

Figura 6

Uso frecuente de aplicaciones de tramites o consultas

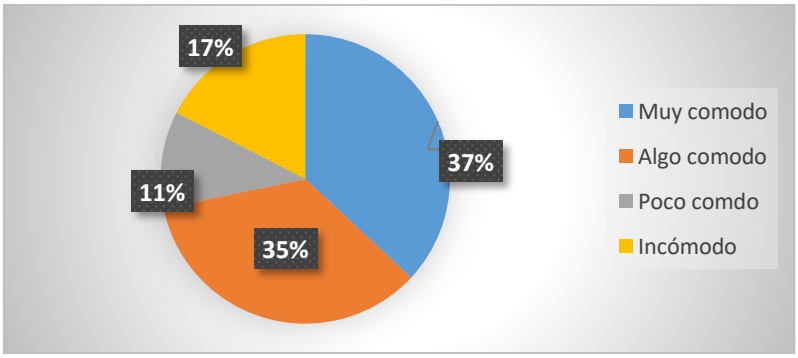


Nota: *Elaboración propia*

En esta pregunta nos demuestra que, el uso de apps para trámites es consideradamente bajo, ya que tiene un 60% nunca las han utilizado y un 20% las usa raramente. Solo un 20% las utiliza con regularidad. La baja frecuencia de uso es un indicador de alerta, ya que sugiere un posible desinterés por los canales digitales en este ámbito. La razón seria la falta de oferta por parte de la cooperativa, la preferencia por la atención del cliente, o la percepción de que estos trámites son complicados de realizar por medios digitales.

Figura 7

Comodidad sobre el uso de aplicaciones móviles



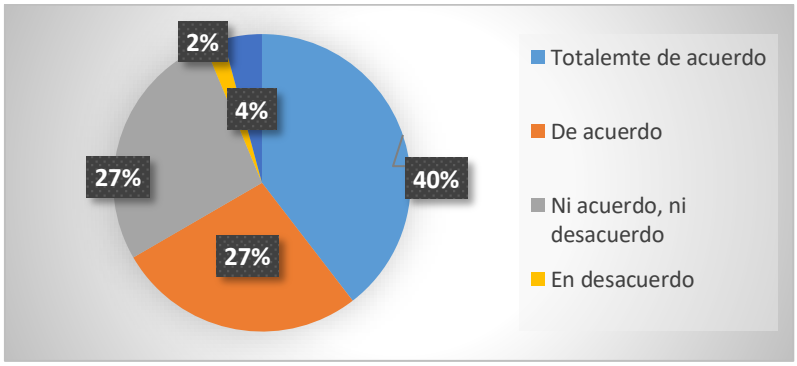
Nota: *Elaboración propia*

El nivel de conocimiento del uso de aplicaciones para realizar trámites resulta normalmente reducido. Un veinte por ciento de los encuestados indica sentirse "poco cómodo", mientras que un veinte por ciento afirma no sentirse "nada cómodo" con su uso. En el lado favorable, el cuarenta por ciento restantes se muestra "cómodo" o "muy cómodo" frente a estas herramientas. A pesar de ello, el hecho de que la mayoría se representada por un sesenta por ciento, expresa algún nivel de incomodidad, pone de manifiesto la importancia de desarrollar una interfaz centrada en las necesidades del usuario, con un diseño intuitivo y accesible, complementado por un programa sólido de

formación y acompañamiento que permita a los socios superar la resistencia inicial y desenvolverse con mayor seguridad en el entorno digital.

Figura 8

Perspectiva sobre la posible implementación de app propia

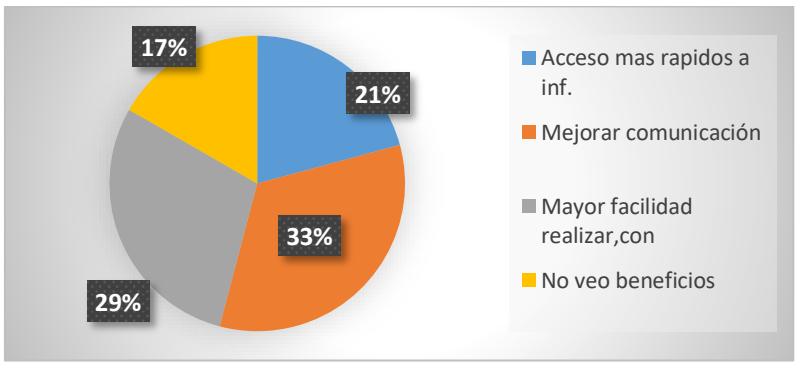


Nota: *Elaboración propia*

Esto nos refleja un bajo índice de comodidad y frecuencia del uso, esto nos indica una opinión muy favorable hacia la implementación de una app propia de la cooperativa. Un contundente 80% está "totalmente de acuerdo" o "de acuerdo" con la idea. Esto demuestra que los socios ven el valor potencial de una herramienta digital propia y tienen la disposición para adoptarla, por el motivo de que confían en que estará diseñada pensando en sus necesidades específicas y en el contexto de la cooperativa.

Figura 9

Beneficios que puede brindar la aplicación propia

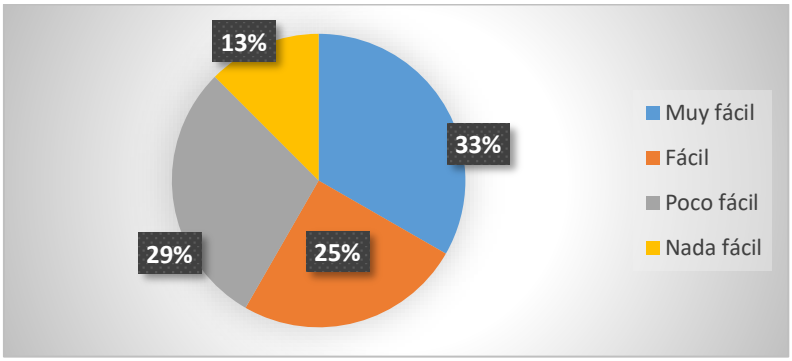


Nota: *Elaboración propia*

La expectativa sobre el principal beneficio de una app propia está claramente definida. El 80% de los encuestados considera que el mayor beneficio sería "facilitar los trámites diarios". Este dato es muy importante para generar el desarrollo del producto, ya que la app debe enfocarse en resolver los problemas como consultar saldos, ver turnos, comunicar dificultades, también deben ofrecer servicios más complejos o secundarios como promociones, que solo un 20% mencionó como beneficio principal.

Figura 10

Facilidad de realizar tramites

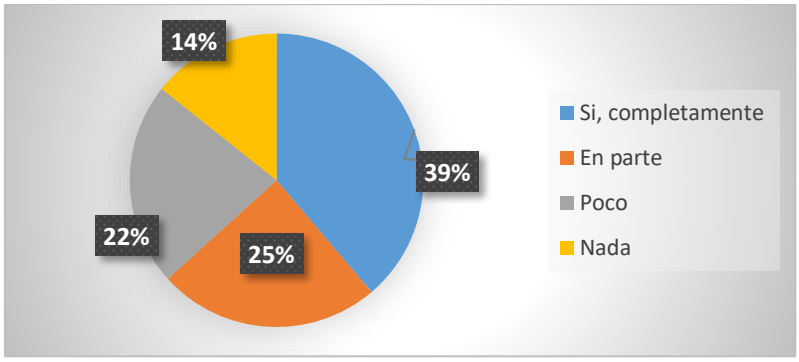


Nota: *Elaboración propia*

La percepción de facilidad de uso de las apps actuales es variada. Un 40% las encuentra "fáciles" o "muy fáciles", lo cual es positivo. Por otro lado, el 40% las percibe como "difíciles" o "muy difíciles", y un 20% se mantiene neutral. Pese a esto nos refleja que la experiencia de los clientes con las apps no es de forma equitativa y que existe una oportunidad para que la app de la cooperativa se diferencie por ser notablemente más fácil e intuitiva, especialmente para aquellos socios que han tenido malas experiencias.

Figura 11

Satisfacción con la atención que recibe mediante las aplicaciones móviles

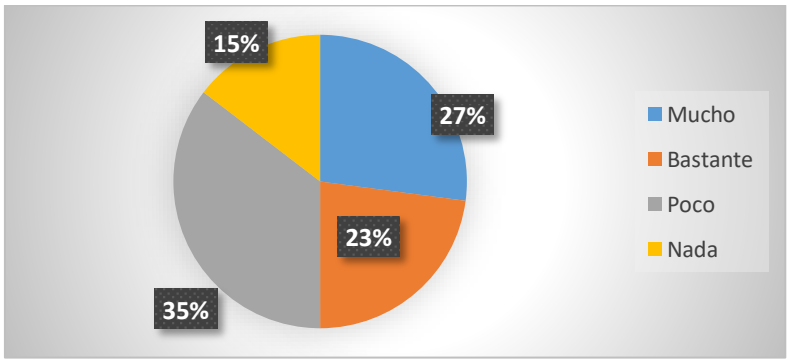


Nota: *Elaboración propia*

En esta situación, la opinión es sobre si las apps actuales se adaptan a las necesidades de los socios en su mayoría es negativa. Un 60% siente que la información que recibe se adapta "poco" a sus necesidades, y un 20% opina que "nada". Solo un 20% siente que se adapta "mucho". Esto nos indica una dificulta para entrar las soluciones digitales del mercado y las necesidades reales de los socios de la cooperativa "Marañón Unido", lo que justifica plenamente el desarrollo de una solución a medida.

Figura 12

Confianza y seguridad con las apps

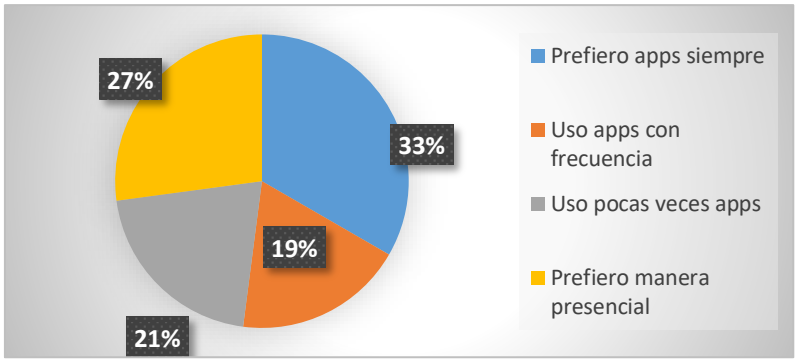


Nota: *Elaboración propia*

En esta pregunta muestra la confianza en la seguridad de las aplicaciones es uno de los temas más importantes y que preocupa mucho. Los resultados revelan que el 50% de los encuestados dice que confía “poco” en la protección de que ofrece estas plataformas, mientras que el 25% dice que no tiene “ninguna” confianza. Lo que significa que tres de cada cuatro personas expresan desconfianza. Esta situación nos india una problemática grande que se debe resolver en la cooperativa, tanto en cómo se comunica y en cómo se desarrolla la aplicación. Por ello, es fundamental que la cooperativa se deba comprometer en ser claros y transparentes en explicar bien las medidas de seguridad que usan, para que poco a poco los socios y clientes tengan más confianza.

Figura 13

Preferencias en el ámbito de realizar consultas y tramites

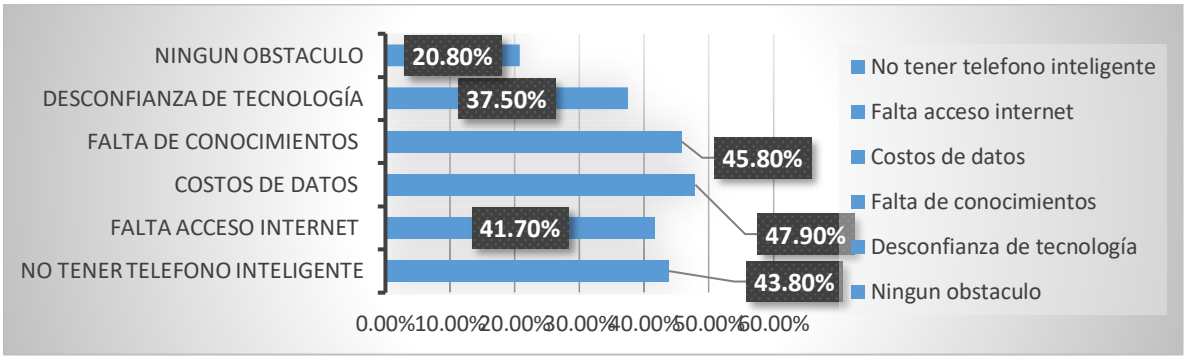


Nota: *Elaboración propia*

En esta pregunta indica que existe preferencias divididas. Un 50% de los socios preferiría realizar sus trámites mediante una aplicación móvil. Sin embargo, el otro 50% se divide entre los que prefieren hacerlo "personalmente en ventanilla" (25%) y los que lo harían "indiferentemente" (25%). Esto indica que, aunque hay un mercado dispuesto a lo digital, una experiencia unificada de canales. La app no debe ser el único medio, sino convivir con la atención personal para aquellos que la prefieran o la necesiten.

Figura 14

Posibles obstáculos para el uso de aplicación propia

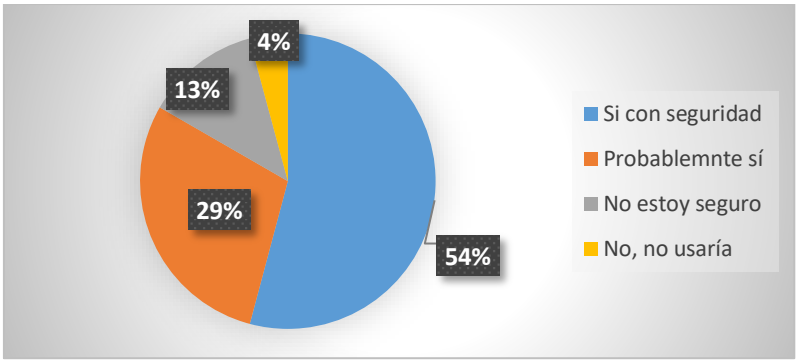


Nota: *Elaboración propia*

En este examen de las dificultades identificadas, permitió que a los participantes seleccionar más de una opción, arroja resultados sumamente reveladores. El desconocimientos o competencias digitales son el principal obstáculo detectado, por tal razón, es necesario tener en cuenta la preferencia hacia la atención presencial y la desconfianza en la seguridad, cada una fue mencionado tres veces. Por otro lado, los resultados ayudan a generar una guía para el proceso de implementación, ya que evidencian la necesidad de contar con un programa de capacitación, una estrategia comunicacional que refuerce la percepción de la seguridad, y un diseño que no elimine la atención personalizada, especialmente durante las etapas iniciales del proceso.

Figura 15

Disponibilidad sobre el uso de app propia



Nota: *Elaboración propia*

A pesar de todos los obstáculos que fueron identificados: falta de conocimientos, desconfianza, preferencia por lo presencial, la intención de uso de una app propia es consideradamente positiva. Un 80% de los socios afirma que sí la usaría regularmente. Este es un dato muy alentador que valida la iniciativa y sugiere que, si la cooperativa logra diseñar una app que aborde las preocupaciones de facilidad de uso, seguridad y que se adapte a sus necesidades, tendrá una altísima probabilidad de éxito y adopción masiva.

3.5 Análisis General

Con los resultados obtenidos de las encuestas se pudo hacer el análisis, donde revela una paradoja digital: aunque los encuestados (hombres de 41 a 60 años) presentan una baja frecuencia de uso y comodidad con aplicaciones de trámites, junto con una marcada desconfianza en la seguridad (75%), existe una disposición abrumadora del 80% hacia una app propia de la cooperativa, siempre que su principal beneficio sea facilitar los trámites cotidianos. El logro de esta iniciativa dependerá de manera determinante el aprovechamiento del conocimiento previo que los socios ya tienen con WhatsApp, plataforma utilizada por la totalidad de ellos, como punto de partida para desarrollar una herramienta de fácil manejo que dé respuesta a los principales obstáculos detectados,

entre ellos la escasa familiaridad con el entorno digital y la desconfianza hacia las plataformas tecnológicas. Para ello, será fundamental adoptar una interfaz simplificada, una política de seguridad clara y transparente, y un modelo que combine la atención digital con la presencial para quienes así lo requieran, sacando partido del elevado potencial de adopción que los datos han evidenciado.

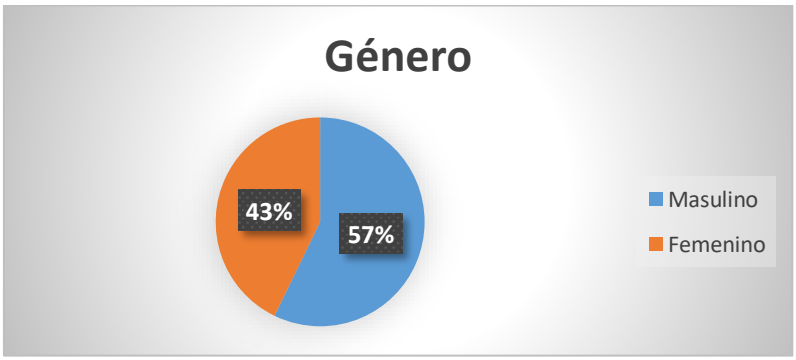
3.6 Análisis de la encuesta dirigida a los clientes de la cooperativa de taxis “Marañón Unido”

Se realizó una encuesta dirigida a los clientes de la cooperativa de taxis "Marañón Unido" con el propósito de obtener datos cuantitativos representativos desde la perspectiva de los usuarios externos del servicio, cuya voz resulta indispensable para cualquier estrategia de modernización tecnológica, pues son ellos quienes en última instancia determinan la sostenibilidad de la institución. A diferencia de las entrevistas dirigidas al consejo directivo y la encuesta aplicada a los socios, este instrumento tuvo como propósito principal conocer de primera mano las necesidades, expectativas y conductas reales de la audiencia. A través de él fue posible reconocer patrones relevantes vinculados al uso de aplicaciones de movilidad, la valoración del servicio actual, los criterios que inciden en la elección de un servicio de taxi, la confianza hacia las plataformas digitales y la apertura frente a una eventual aplicación institucional propia. El fin último fue construir una base de evidencia empírica sólida que permita identificar oportunidades concretas para elevar la competitividad de la cooperativa y estrechar su relación con la ciudadanía, en un entorno donde plataformas como InDriver o Uber ejercen una presencia creciente en la zona de Cotocollao, en Quito.

Preguntas de Encuesta

Figura 16

Estadísticas de genero

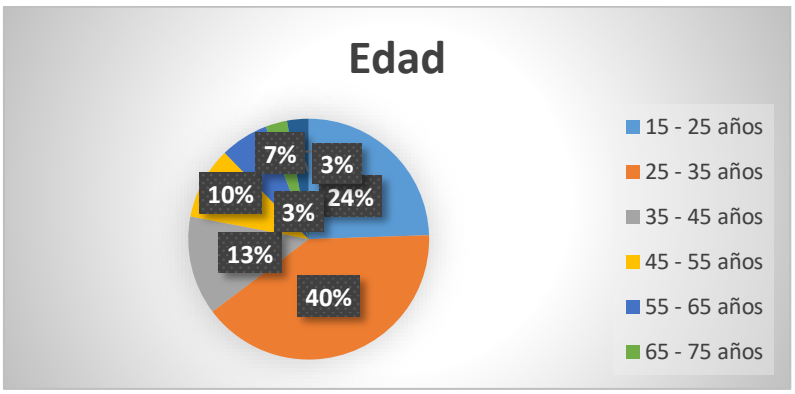


Nota: *Elaboración propia*

Esta pregunta busca conocer los datos básicos de las personas que usan el servicio de taxi en Cotocollao. Pese a esto la información ayuda a la cooperativa a ver si hombres y mujeres usan las aplicaciones de transporte de manera distinta. De los 278 clientes encuestados y el 57,8% son mujeres y el 42,2% son hombre, esto indica que las mujeres son la mayoría de los clientes. Este dato es muy importante para diseñar una app propia, ya que la imagen, las funciones y la comunicación deberá ser imperante, sobre todo. En la ciudad de Quito la seguridad, la confianza del chofer y la seguridad de los clientes.

Figura 17

Estadísticas de la edad

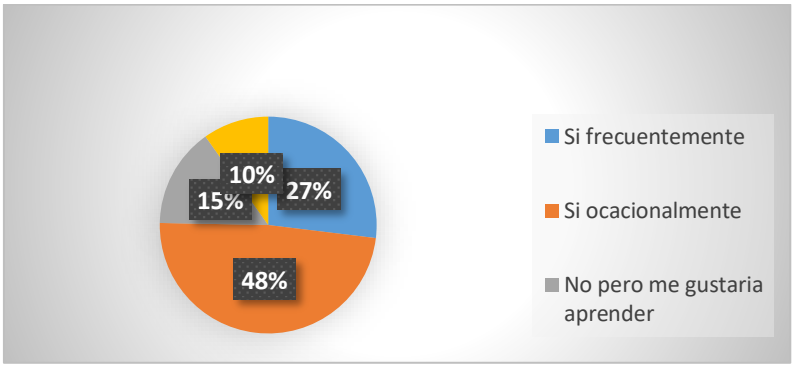


Nota: *Elaboración propia*

La distribución de los clientes encuestados, en su mayoría se centran en los rangos de jóvenes, el 40,3% tiene entre 25 y 35 años, mientras que el 24,5% se ubica entre los 15 y 25 años, esto representa que casi el 65% del total de 278 personas encuestadas. Este dato resulta alentador para la cooperativa, ya que se trata de una audiencia nativa o altamente familiarizada con el entorno digital también acostumbrada a gestionar sus actividades cotidianas a través del teléfono. Además, este dato constituye una gran ventaja, ya que, si la cooperativa desarrolla una aplicación propia que cumpla con los estándares de experiencia de usuario, tendrá una base de clientes con alta probabilidad de adopción rápida, uso frecuente y potencial de recomendación entre sus redes sociales cercanas.

Figura 18

Uso frecuente sobre las aplicaciones de servicio de taxi



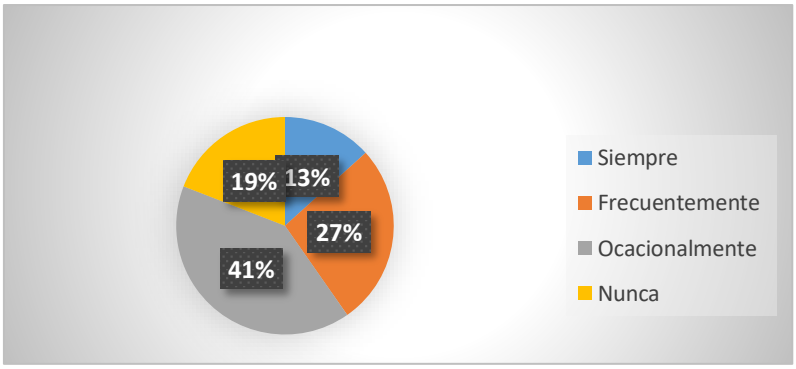
Nota: *Elaboración propia*

Al analizar los resultados, nos indica que el 55% de los encuestados han hecho el uso frecuente de las aplicaciones de servicios de taxi, mientras que el 25% lo hace en rara vez, en este caso el 80% de usuarios tienen experiencia en plataformas digitales. Por otro lado, 12% expresó no utilizar aplicaciones, pero tiene interés en aprender, lo cual representa una oportunidad para campañas de alfabetización digital por parte de la cooperativa. Por último, solo el 8% señaló que no le interesa el uso de estas herramientas,

esto nos sugiere que la resistencia tecnológica es mínima y que existe una oportunidad favorable para lanzar una aplicación propia de “Marañón Unido”.

Figura 19

Frecuencia de solicitud del servicio de taxi

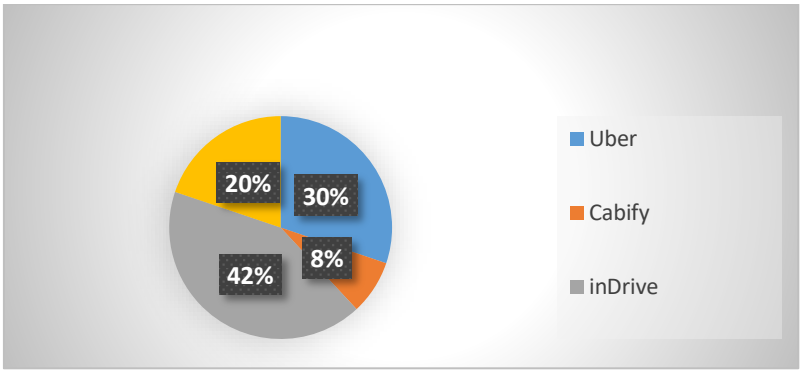


Nota: *Elaboración propia*

Al analizar los resultados, se observó que la mayoría de los clientes encuestados tiene algún nivel de contacto con aplicaciones móviles para solicitar taxis o consultar tarifas. El uso ocasional es el más representativo con un 40,6%, seguido por el uso frecuente con un 27% y un 13,3% las utiliza siempre. El 80,9% de los 278 clientes encuestados ha utilizado en algún momento estas plataformas digitales, esto nos demuestra que la comunidad de la cooperativa ya está activa en el entorno digital del transporte urbano. No obstante, el 19,1% que afirma no usarlas nunca, nos representa que aún funciona los métodos tradicionales del servicio, por lo que cualquier solución tecnológica que proponga la cooperativa deberá tener un modelo donde no excluya a este grupo, asegurando que la incorporación digital sea progresiva.

Figura 20

Tipo de aplicaciones para el servicio de taxi

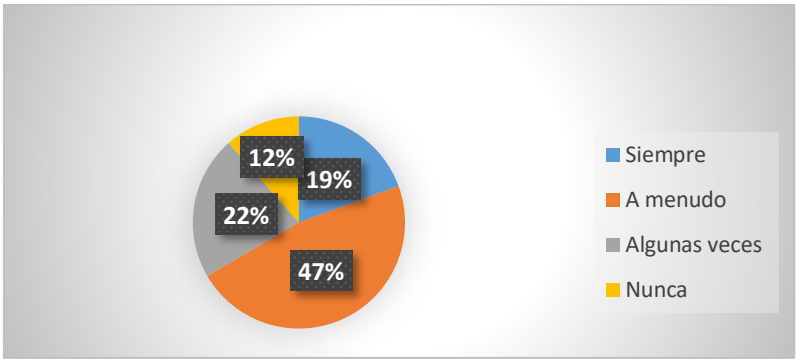


Nota: *Elaboración propia*

Tras la observación los resultados, se nota un panorama claro sobre el ecosistema de aplicaciones de transporte que predomina entre los usuarios de la cooperativa. InDrive encabeza las preferencias con un 40,6% de los clientes encuestados, seguido por Uber con un 29,1% y Cabify con un 7,6%, lo que indica que tres de cada cuatro personas del total de 278 encuestados ya recurre a alguna plataforma externa para movilizarse. Por otro lado, existe la demanda digital en Cotocollao no es una tendencia futura, sino una realidad consolidada que la cooperativa aún no logra capturar con una herramienta propia. El 19,1% que declara no utilizar ninguna aplicación es una posibilidad todavía fiel a los métodos tradicionales, y conforma una base potencial que podría ser primero el público como objetivo de una app institucional, ya que aún no tiene una lealtad establecida hacia ninguna plataforma externa. Frente a este escenario, el desarrollo de una aplicación propia de Marañón Unido no solo respondería a una necesidad operativa, sino que se convierte en una condición estratégica para recuperar y retener una clientela que actualmente está siendo absorbida por la competencia.

Figura 21

Opinión sobre la solicitud de taxi por medio de aplicaciones móviles

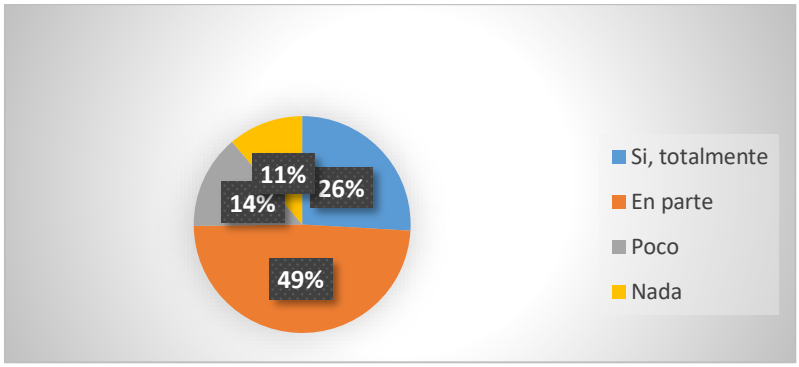


Nota: *Elaboración propia*

Se puede observar que el 47,1% cree que las plataformas que utiliza le permiten solicitar un taxi rápido a menudo, un 19,4% afirma que siempre sucede, con un 66,5% de valoración favorable. Sin embargo, un 21,9% admite que esta agilidad se da solo algunas veces, y un 11,5% señala que nunca experimenta dicha rapidez, lo que en conjunto representa un 33,4% de usuarios con experiencias insatisfactorias en este aspecto. Este dato es clave para la cooperativa, ya que la velocidad de respuesta es uno de los factores más determinantes en la experiencia del usuario dentro del transporte urbano, por ello, una futura aplicación propia de Marañón Unido deberá garantizar tiempos de asignación de vehículos competitivos y eficientes como condición fundamental para posicionarse como una alternativa real y confiable frente a las plataformas externas que actualmente dominan el mercado local.

Figura 22

Satisfacción de la atención por medio de las apps

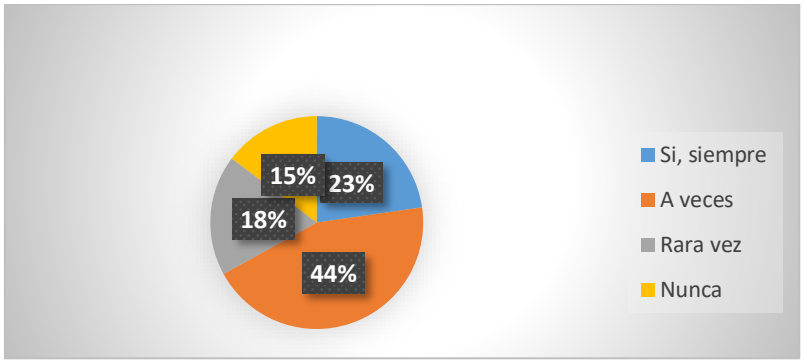


Nota: *Elaboración propia*

Los resultados reflejan que el 48,9% considera que la atención se adapta a sus necesidades solo en parte, mientras que un 25,9% siente que esto ocurre de manera total, sumando un 74,8% de usuarios que reconocen algún nivel de personalización en el servicio. Sin embargo, el 14% considera que hay poca adaptación a sus requerimientos y el 11,2% no percibe ningún trato especial, lo que representa en conjunto un 25,2% de clientes que se enfrentan a una atención genérica e impersonal. La diferencia entre lo que esperan los usuarios y lo que ofrecen las plataformas externas es una gran oportunidad para la Cooperativa Marañón Unido, porque al ser una empresa local y conocer bien el entorno comunitario de Cotocollao, podría hacer su propia aplicación que ofrezca una experiencia realmente personalizada y así ser diferente de las grandes plataformas globales que por su tamaño no pueden adaptarse bien a las necesidades y características de cada usuario.

Figura 23

Facilidad de resolver problemas con aplicaciones móviles

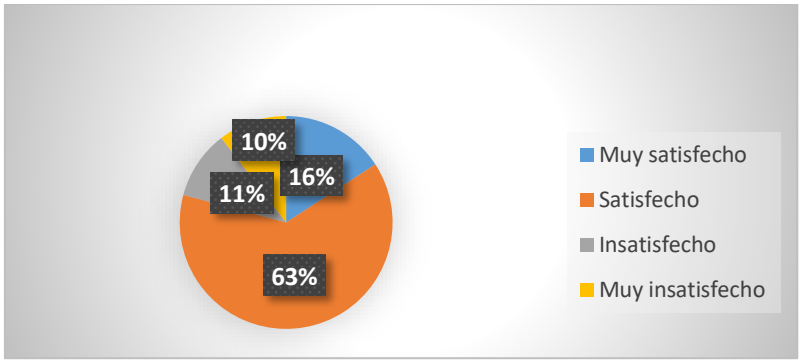


Nota: *Elaboración propia*

Los resultados señalan eficiencia limitada e inconsistente desde la perspectiva de los clientes encuestados. El porcentaje más alto corresponde a quienes afirman que esto ocurre solo a veces con un 44,2%, seguido por quienes indican que siempre se resuelven sus inconvenientes con un 22,7%, acumulando un 66,9% de usuarios con experiencias al menos parcialmente satisfactorias en este aspecto. Por otra parte, el 18,3% señala que las aplicaciones pocas veces pueden atender sus problemas de forma efectiva y un 14,7% dice que nunca es así, lo que equivale a un 33% de clientes que encuentra una clara debilidad de las plataformas actuales en la atención postventa y la resolución de inconvenientes. Este descubrimiento es una ventaja diferencial que la Cooperativa Marañón Unido podría explotar estratégicamente, pues una aplicación propia respaldada por un equipo humano cercano y accesible podría brindar una atención más oportuna, directa y eficaz ante cualquier inconveniente, fortaleciendo de esta manera la confianza y fidelidad de sus usuarios frente a plataformas externas que gestionan sus incidencias de manera automatizada y despersonalizada.

Figura 24

Nivel de satisfacción del uso de apps con el servicio de taxi

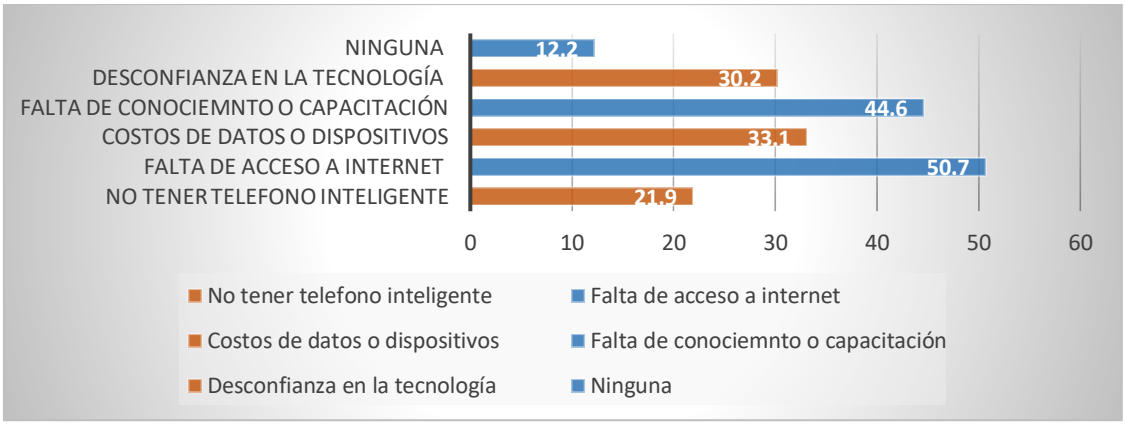


Nota: *Elaboración propia*

Los resultados nos señalan que con un 63,3% los encuestados están inconformes, ya que se suma un 15,8% que se muestra muy satisfecho, alcanzando en conjunto un notable 79,1% de valoración favorable entre los 278 clientes participantes. Además, el 10,4% expresa insatisfacción y el otro 10,4% se declara muy insatisfecho, conformando un 20,8% de usuarios que no encuentran en las plataformas actuales una respuesta adecuada a sus expectativas de servicio. Aunque este porcentaje pudiera parecer menor, representa aproximadamente uno de cada cinco clientes encuestados, un segmento nada despreciable que la Cooperativa Marañón Unido podría capitalizar estratégicamente mediante una propuesta de valor diferenciada. Una aplicación propia que combine la eficiencia tecnológica con la calidez del servicio local y el conocimiento del entorno de Cotocollao tendría el potencial de convertir a estos usuarios insatisfechos en clientes fidelizados, al mismo tiempo que refuerza la experiencia positiva de quienes ya valoran favorablemente el servicio digital de transporte.

Figura 25

Tipo de barreras que se presentan al uso de la app propia

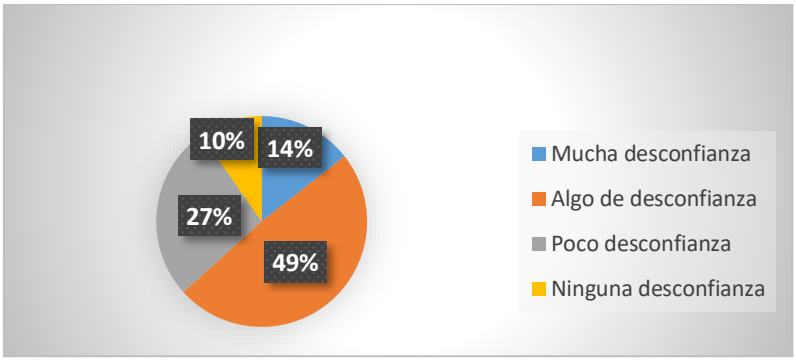


Nota: *Elaboración propia*

Se observa que el no acceso a internet es la mayor preocupación, con un 50,7% de las menciones, seguido muy de cerca por la falta de conocimiento o entrenamiento, con un 44,6%, mientras que el costo de los datos o de los dispositivos representa un 33,1% y la desconfianza en la tecnología un 30,2%. Ya que, el 21,9% afirman que no tienen un teléfono inteligente, lo que demuestra que las barreras no son solo de disposición sino también materiales y de estructuras. En este caso, el 12,2% asegura no tener ningún impedimento, esto representa una base de usuarios preparada para adaptarse a la plataforma de forma inmediata. Este mapa de barreras es fundamental para que la Cooperativa Marañón Unido diseñe una estrategia de implementación integral que no solo se limite al desarrollo técnico de la aplicación, sino que incluya simultáneamente programas de capacitación digital, alianzas para facilitar el acceso a conectividad y una comunicación institucional transparente que genere una confianza progresiva en la herramienta, asegurando así que ningún segmento de su clientela quede excluido del proceso de modernización.

Figura 26

Medición de confianza con la solicitud de taxi

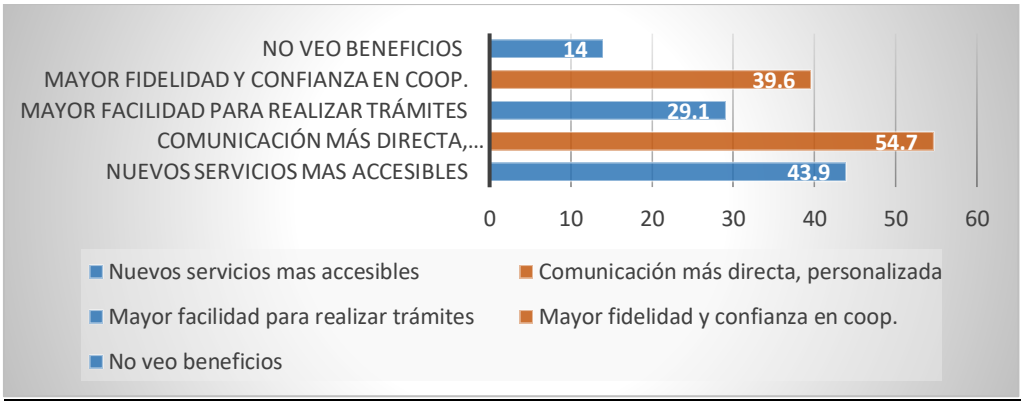


Nota: *Elaboración propia*

Se demuestra que el porcentaje más representativo corresponde a quienes sienten algo de desconfianza con un 48,9%, mientras que un 14,4% manifiesta mucha desconfianza, sumando en conjunto un preocupante 63,3% de usuarios que operan bajo algún nivel de recelo al momento de utilizar estas plataformas digitales. Por su parte, un 27% tiene poca desconfianza y sólo un 9,7% afirma no tener ningún tipo de recelo, lo que representa sólo una décima parte de los 278 clientes encuestados. Este resultado es consideradamente importante para la Cooperativa Marañón Unido, pues muestra que la desconfianza tecnológica no es un problema exclusivo de los socios sino también una realidad que comparten sus propios clientes. En este sentido, la construcción de una reputación digital sólida, basada en la transparencia, la seguridad de los datos y el respaldo institucional de la cooperativa, se vuelve un pilar indispensable para que una futura aplicación propia logre superar este escepticismo generalizado y posicionarse como una alternativa confiable y cercana dentro del entorno digital del transporte urbano de Cotocollao.

Figura 27

Los beneficios que se implementaría en la app propia

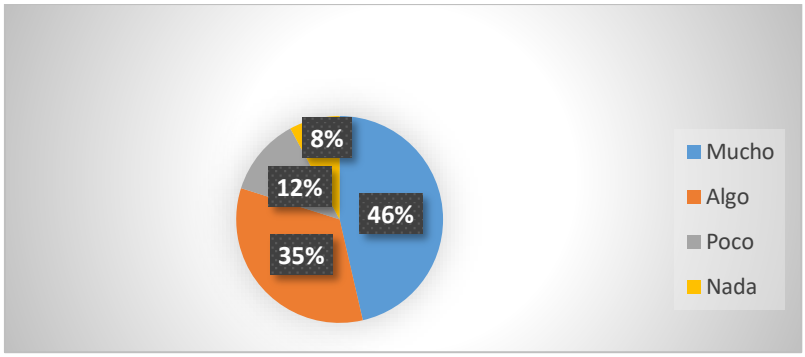


Nota: *Elaboración propia*

Se puede observar que la comunicación más directa y personalizada lidera las expectativas con un 54,7% de las menciones, seguida por la posibilidad de acceder a nuevos servicios más accesibles con un 43,9%, mientras que una mayor fidelidad y confianza hacia la cooperativa representa un 39,6% y la facilidad para realizar trámites un 29,1%. Es significativo que tan sólo el 14% diga no encontrar ningún beneficio en la iniciativa, lo que indica que 8 de cada 10 clientes encuestados reconocen al menos una ventaja concreta en disponer de una herramienta digital institucional propia. Estos datos proveen a la Cooperativa Marañón Unido una hoja de ruta clara sobre las prioridades que deberá atender en el desarrollo de su aplicación: en primer lugar, construir un canal de comunicación cercano y adaptado a las necesidades individuales del usuario, complementado con una oferta de servicios accesibles y un sistema que fortalezca progresivamente el vínculo de confianza entre la institución y su clientela, transformando así la herramienta tecnológica en un factor real de fidelización y diferenciación competitiva en el mercado local de Cotocollao.

Figura 28

Impacto sobre la app propia en la audiencia

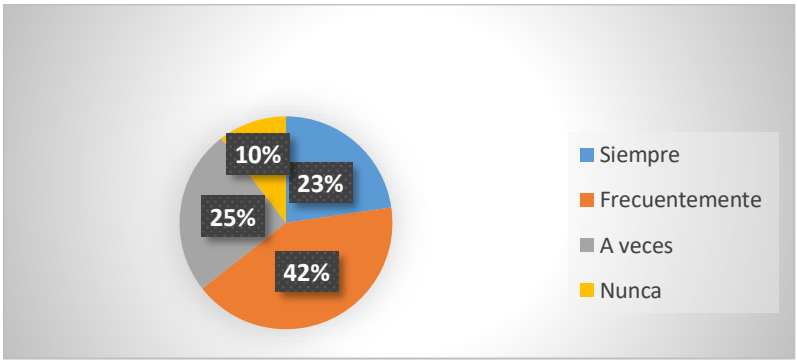


Nota: *Elaboración propia*

Los resultados muestran que el 46,4% considera la app propia va a contribuir a que más personas conozcan y utilicen los servicios de la cooperativa, mientras que un 33,5% cree que aportaría algo en ese sentido, acumulando un destacado 79,9% de encuestados que reconocen en la herramienta digital un vehículo efectivo para ampliar el alcance institucional. Por otro lado, el 12,2% considera que su impacto sería poco y apenas el 7,9% considera que no aportaría nada a la difusión del servicio, representando en conjunto un 20,1% de usuarios escépticos frente a este beneficio. Este escenario resulta altamente alentador para la cooperativa, ya que demuestra que sus propios clientes perciben la aplicación no solo como una herramienta de conveniencia personal, sino como un mecanismo genuino de expansión y posicionamiento institucional dentro del mercado local, lo que refuerza la pertinencia estratégica de desarrollar una plataforma digital propia que potencie la visibilidad de Marañón Unido y le permita competir en igualdad de condiciones frente a las grandes plataformas externas que actualmente dominan el entorno digital del transporte urbano en Cotocollao, Quito.

Figura 29

La frecuencia sobre el uso de la aplicación propia



Nota: *Elaboración propia*

El porcentaje más representativo corresponde a quienes la utilizarían frecuentemente con un 41,7%, seguido por quienes la emplearían siempre con un 22,7%, conformando en conjunto un contundente 64,4% de clientes con una intención de uso habitual y sostenida de la plataforma. A este grupo se une un 25,2% que la utilizaría de vez en cuando, lo que eleva la intención de uso total al 89,6% de los 278 encuestados, mientras que sólo el 10,4% afirma que nunca la utilizaría. Esta proyección constituye quizás uno de los hallazgos más valiosos de toda la encuesta, pues traduce la disposición favorable hacia la app en una estimación concreta de demanda potencial, mostrando que la iniciativa cuenta con una base de usuarios suficientemente amplia y comprometida como para garantizar su viabilidad desde el momento mismo de su lanzamiento. Estos datos son una clara señal para la Cooperativa Marañón Unido de que invertir en el desarrollo de una propia aplicación no es un riesgo institucional sino una decisión estratégica, que cuenta con el respaldo de la misma clientela, quien muestra disposición para adoptarla de forma regular y sentar las bases para la construcción de un ecosistema digital sostenible y competitivo en el mercado local de Cotocollao.

3.7 Análisis General

El análisis de la encuesta aplicada a los 278 clientes de la Cooperativa "Marañón Unido" revela una audiencia mayoritariamente joven, femenina y ya digitalizada que, pese a utilizar activamente plataformas externas como InDrive y Uber, manifiesta una desconfianza generalizada hacia estas herramientas: el 63,3% opera bajo algún nivel de recelo tecnológico, el 25,2% siente que la atención recibida no se adapta a sus necesidades y el 33% encuentra dificultades en la resolución de problemas a través de las apps actuales. Esa insatisfacción parcial con la oferta digital vigente contribuye una oportunidad concreta para la cooperativa, que puede valerse de su arraigo comunitario, su comprensión del entorno local y su respaldo institucional, cualidades diferenciadoras que difícilmente pueden ser replicadas por plataformas globales en el contexto particular de Cotocollao.

Frente a este escenario, el interés por una aplicación propia de Marañón Unido resulta significativa: el 89,6% de los participantes afirma que la emplearía con regularidad, el 79,9% considera que contribuiría a ampliar la visibilidad de la institución, y el 54,7% señala la comunicación directa y personalizada como el beneficio que más esperan obtener de ella. No obstante, el alcance de esta iniciativa estará condicionado por la capacidad de la cooperativa para hacer frente a las barreras estructurales detectadas, como la limitación en el acceso a internet, señalada por el 50,7% de los encuestados, la carencia de formación digital, mencionada por el 44,6%, y el costo de los dispositivos tecnológicos, indicado por el 33,1%, todo ello a través de una estrategia de implementación integral que articulo el desarrollo tecnológico con programas de alfabetización digital, un modelo de atención que combine los canales presencial y digital, y una comunicación institucional clara que posicione la confianza comunitaria como el pilar central de su presencia en el entorno digital.

3.8 Discusión de Resultados

Los hallazgos se obtuvieron a través de encuestas y entrevistas se articulan con los marcos teóricos del estudio para responder las tres interrogantes planteadas, analizando cómo la frecuencia de uso, las barreras de adopción, la percepción de seguridad y el potencial de fidelización inciden en la relación entre la Cooperativa Marañón Unido y su audiencia en Cotocollao, con el fin de construir una interpretación crítica que oriente tanto la gestión institucional como el debate académico en torno a la innovación tecnológica en el servicio de taxi.

Después de recopilar los datos de las encuestas de los usuarios y a choferes de la Cooperativa, nos permitió proyectar la creación de la aplicación propia, ya que, tendría un impacto positivo y cuantificable en el desempeño de la cooperativa. Por otro lado, los datos muestran la dificultad de las preferencias de uso y niveles de disposición tecnológica que conforman condiciones propicias para una adopción exitosa de esta herramienta digital. Por este motivo, se debe crear una plataforma móvil que no solo respondería a las expectativas ya identificadas en la audiencia de Cotocollao, sino que transformaría estructuralmente la forma en que la cooperativa gestiona sus servicios, fortalece la fidelización de sus usuarios y se posiciona competitivamente frente a otras opciones de transporte disponibles en el mercado local. De esta manera, la evidencia no sólo sirve para describir la situación actual, sino que se convierte en la base concreta sobre la cual construir una hoja de ruta de innovación tecnológica, alineada con las necesidades reales de la comunidad y los estándares de calidad que exige el transporte formal en la ciudad de Quito.

3.8.1 P 1. Uso y frecuencia de aplicaciones móviles en la Cooperativa Marañón Unido

Se comprendió a profundidad las aplicaciones móviles que utilizan los socios y los clientes de la Cooperativa Marañón Unido, para interactuar con la cooperativa y con qué frecuencia lo hacen, esto examina los patrones de uso tecnológico identificados a través de las encuestas y entrevistas. Partiendo de los datos empíricos recabados y contraste con la evidencia académica disponible, se describe cómo la familiaridad con ciertas plataformas, la frecuencia de acceso y el tipo de dispositivo disponible configuran un ecosistema digital heterogéneo y, en muchos casos, limitado.

En primer lugar, los resultados de la encuesta a los socios revelan que WhatsApp es la única aplicación utilizada de forma unánime el 100% de los encuestados la emplea para la comunicación interna, mientras que el 60% afirma no utilizar nunca aplicaciones específicas de taxi. Este hallazgo dialoga con lo señalado por Ortiz (2021), fue quien identificó la calidad del diseño, la calidad de la información y la calidad del sistema son predictores determinantes en la satisfacción y en la intención de continuar usando aplicaciones móviles de transporte, evidenciando que las plataformas disponibles no responden suficientemente a las expectativas de los socios de Marañón Unido.

Por otro lado, los clientes demuestran un perfil más digitalizado, ya que el 80,9% ha utilizado alguna vez plataformas como InDrive (40,6%) o Uber (29,1%), aunque con una frecuencia que suele ser variada. Por esta razón, Se analizó que esto coincide con lo que mención Vargas (2024), quien afirma que la digitalización brinda beneficios concretos a las cooperativas para reforzar su vínculo con los socios y expandir la diversidad de los servicios que ofrecen, aunque para lograr su adopción es necesario contar con planes ajustados al entorno institucional. Por esta razón, el perfil de los socios con un rango que va de los 25 a los 85 años introduce una variable crítica, pues como

advierten, una educación no formal que incluya capacitación tecnológica mediante talleres y acciones comunales facilita la enseñanza y el uso de las TIC entre poblaciones con baja alfabetización digital, siendo la edad, los ingresos y la ubicación geográfica factores que inciden directamente en el nivel de adopción.

Los testimonios recogidos entre los directivos de la cooperativa refuerzan este diagnóstico, señalando como principales dificultades la falta de datos móviles en los teléfonos y el escaso conocimiento sobre las ventajas que pueden brindar las aplicaciones, lo cual deja en claro que el desafío no radica en la tecnología en sí misma, sino en la manera en que se comunica y en la formación que reciben quienes deben adoptarla. Los datos obtenidos durante el trabajo de campo revelan que la cooperativa dispone de una audiencia con una incorporación parcial al mundo digital, cuya puerta de entrada a las herramientas móviles es la mensajería instantánea. En consecuencia, toda iniciativa de modernización debería apoyarse en ese conocimiento tecnológico previo para edificar una propuesta de valor diferenciada que logre incrementar progresivamente tanto el uso de los canales digitales como el vínculo de pertenencia de su comunidad en Cotocollao.

3.8.2 P 2. Percepciones y barreras de adopción tecnológica en socios y usuarios

Se identificaron los patrones de uso y frecuencia de las aplicaciones móviles en la Cooperativa Marañón Unido, luego el análisis avanza hacia las percepciones y principales barreras que enfrentan los socios y los clientes respecto a su adopción, pues comprender el horizonte subjetivo desde el cual los actores valoran o rechazan estas herramientas resulta indispensable para desarrollar estrategias de modernización sostenibles y culturalmente pertinentes. En este segundo nivel de análisis es posible comprender cómo, más allá de las limitaciones de carácter material, existen resistencias de índole psicológica, económica e institucional que condicionan el vínculo de la cooperativa con

el ecosistema digital del transporte urbano en Cotocollao. En primer lugar, los resultados de la encuesta aplicada a los socios revelan que tres de cada cuatro expresan desconfianza hacia la seguridad de las aplicaciones móviles, y que seis de cada diez se declaran poco o nada a gusto al realizar gestiones a través de estas plataformas.

Este hallazgo es respaldado por Revilla (2025). Ya que dentro del estudio nos indica sobre las cooperativas de transporte en Ecuador dentro de la economía y la solidaria esto identificó que los usuarios mantienen una gran importancia sobre el servicio, y persisten en las áreas críticas relacionadas con la seguridad y la confianza, también con aspectos que los encuestados consideran importantes al momento de evaluar la calidad del servicio. Esta tensión entre la confianza en la institución y la desconfianza hacia lo digital se manifiesta con intensidad en Marañón Unido, donde los socios perciben las comisiones cobradas por plataformas externas, que oscilan entre el quince y el diecisiete por ciento, como una amenaza directa a sus ingresos, convirtiendo el rechazo tecnológico en una postura que también tiene raíces económicas y emocionales.

Sin embargo, se realizaron las entrevistas a los directivos confirman que esta resistencia no se expresa únicamente como un temor individual, sino como un patrón colectivo que se ha materializado en la reiterada negativa de las asambleas generales a impulsar el desarrollo de una aplicación propia. Este comportamiento concuerda por Argothy (2024), el avaluó de forma multidimensional el transporte público en ciudades ecuatorianas como Ibarra, encontró evidencia estadísticamente significativa de que variables como el género, la edad y el acceso al servicio inciden directamente en la frecuencia de uso del taxi, lo que implica que cualquier estrategia de modernización debe sustentarse en un diagnóstico detallado de las características sociodemográficas de los usuarios para resultar verdaderamente efectiva.

Se observó que, aunque los clientes están dispuestos en usar las herramientas, aún existe la desconfianza, el 63,3% está cómodo con la tecnología y el 25,2% considera que las atenciones se ajustan a las necesidades del público. Por esta razón, se percibe que el servicio incompleto. Esto concuerda con Sánchez (2023), quien encontró hablar sobre el transporte público de Cuenca que le servicio está muy por debajo de lo esperado, y que la poca responsabilidad de los choferes y el incumplimiento de las normas reducen la confianza de la gente en el transporte urbano.

Después de la recolección, la evidencia demuestra que las percepciones y barreras recolectadas en Marañón Unido no es un problema imposible de resolver, sino que son las iniciativas para desarrollar una estrategia de comunicación de la cooperativa que brinda la confianza, la claridad y la cercanía con la comunidad en el centro de cualquier proceso de modernización digital.

3.8.3 P 3. Barreras y oportunidades para la implementación de una app cooperativa

Tras identificar las percepciones y barreras de adopción que afectan a los socios y clientes usan las herramientas digitales, es muy importante investigar las limitaciones técnicas, económicas y culturales que enfrentan la cooperativa, y las oportunidades para mejorar la distribución de servicios y de la fidelidad de sus usuarios, mediante por la app propia. Esta sección, aborda ese tercer tema de estudio, vinculando los hallazgos con la teoría y la evidencia académica para proponer un plan estratégico seguro y confiable.

Los datos muestran que las barreras técnicas, el 50,7% de los clientes encuestados señalan que tienen problemas en tener acceso a internet, mientras que el 21,9% indica no tener un teléfono inteligente, y el 44,6 afirma que no tiene educación digital. Estas limitaciones no dependen de la voluntad de las personas, sino de los factores estructurales que va más allá de la cooperativa, Según Espinoza (2023),los principales obstáculos para

adaptar la tecnología en las empresas pequeñas y medianas, es el problema de las herramientas, la falta de conocimientos del personal y la dirigencia, la carencia de infraestructura interna, el escaso apoyo del gobierno, las dudas sobre la seguridad y privacidad de los datos, y la falta de recursos para financiar la tecnología. Por esta razón, se crea un bloqueo en varios factores que reflejan la cooperativa.

Por otro lado, los socios rechazan las comisiones de plataformas externas entre el 15% y el 17%, y consideran que crear y mantener una app propia es demasiados costos, por esta razón, han votado en contra en las asambleas. Este problema económico no es el únicos, sino que hay estudios en el sector que muestra la falta de conexión, los altos costos y la poca disposición de dinero, ya que son las principales barreras para digitalizarse. Además, la forma de pensar dentro de la cooperativa y la actitud hacías la tecnología, también esto incluye mucho en si el proceso funciona o fracasa (Sarmiento, 2024).

En las entrevistas con los directivos de Marañón Unido se analizó, en cuanto a las barreras socioculturales, que el rechazo al cambio no se plantea solamente como miedo individual a la tecnología sino como un patrón colectivo que se reproduce en cada asamblea, y que transforma la modernización en una amenaza percibida y no en una oportunidad compartida. Sin embargo, en medio de este escenario de limitaciones, surgen oportunidades concretas que la cooperativa puede aprovechar: el 89,6% de los clientes usaría la app con alguna frecuencia, el 80% de los socios apoya su implementación para agilizar los trámites cotidianos, y el 79,9% considera que aumentaría la visibilidad institucional.

Este oportunidad de ganar más clientes fieles coincide con Santo (2024), estudios sobre cómo mantener clientes en la época digital, que muestran que el uso de la tecnología permite una comunicación más directa, personalizada y rápida, aspectos clave para

conservar y aumentar la lealtad del cliente, y que las empresas que usan métodos avanzados de personalización pueden lograr que entre un 10% y un 15% más de clientes se queden, mejorando al mismo tiempo los beneficios obtenidos por cada sol invertido en estrategias de comunicación. En conclusión, la unión entre los datos reales y los estudios académicos confirma que el éxito de una aplicación propia para Marañón Unido no depende únicamente del avance tecnológico, sino de la capacidad de la cooperativa para crear un plan de adopción paso a paso, que incluya a todos y que tome en cuenta las costumbres y formas de vida de la comunidad, convirtiendo la confianza del barrio en la base principal de su estrategia digital frente a las plataformas externas que hoy en día dominan el transporte urbano en Cotocollao.

Capítulo 4: Propuesta

4.1 Plan de capacitación digital

La capacitación consta de tres módulos: Primer módulo alfabetización digital básica, segundo módulo aplicaciones móviles para el transporte, tercero creación y uso de app CoopTaxi y por último se realizará una evaluación de 7 preguntas donde se sabrá si los socios están aptos para utilizar la app CoopTaxi. La capacitación durara tres días de tres horas al día, la modalidad es presencial en la sede de la cooperativa Marañón Unido.

4.1.1 Justificación

La cooperativa Marañón Unido enfrenta una problemática, muchos de los clientes solicitan el servicio de taxi por medio de apps que son InDrive o Uber, pero los socios no saben usar estas herramientas digitales. Por esta razón, la cooperativa pierde cliente frente a la competencia. Ya que, el problema no es la falta de tecnología, sino es la falta de conocimientos y de confianza para usarlas. Este plan de capacitación ayudaría a los socios desde lo más básico en el uso del teléfono y en conectarse a internet hasta aprender a usar y administrar su propia app.

4.1.2 Objetivo

Aprendan los socios de la cooperativa a usar la tecnología paso a paso, hasta poder manejar su propia aplicación CoopTaxi sin depender de nadie.

4.1.3 Temario de capacitación

Módulo 1: Alfabetización digital básica

Tabla 9

Temas	Actividades	Recursos	Tiempo

- Conocimiento sobre el teléfono (configuraciones y notificaciones) - Aplicaciones básicas (instalación y uso)	- Exploración del teléfono - Practica con envió de mensajes, fotos y búsqueda en Google	- Teléfonos propios y proyector	90 minutos
- Conexión a internet (datos móviles) - Seguridad en línea (contraseñas seguras, reconocimiento de mensajes falsos y protección de datos personales)	- Conexión a Wi-Fi, buscar en internet cosas básicas, reconocer mensajes falsos o estafas digitales	Datos móviles, internet	90 minutos

Módulo 2: Aplicaciones móviles para el transporte

Tabla 10

Temas	**Actividades**	**Recursos**	**Tiempo**
- Significado de aplicaciones	-Exploración y conocimiento de apps de taxis	Diapositivas	90 minutos

móviles (ventajas y desventajas) - Conocimiento de plataformas como Uber, InDrive - Beneficios de una app propia			
- Costos de las aplicaciones externas - Introducción sobre el prototipo CoopTaxi breve explicación	-Analizar las comisiones, control y autonomía del socio	Tabla de ingresos	90 minutos

Módulo 3: Creación y uso de la app CoopTaxi

Tabla 11

Temas	**Actividades**	**Recursos**	**Tiempo**
- Acceso a CoopTaxi por medio del enlace - Creación y edición del perfil del chofer: nombre,	- Registro, creación de perfil, navegación por módulos: inicio, solicitudes, estado de viajes	- Instalación de app CoopTaxi	90 minutos

foto, datos de contacto			
-Explicación de uso sobre las opciones que tiene la app -Módulos: Inicio, solicitudes, estado de viaje, carreras disponibles, viajes - Administración básica para los directivos que van a estar dirigiendo la aplicación	- Uso en vivo donde los socios van a practicar la app	- En los teléfonos de los socios se harán simulacros entre compañeros	90 minutos

4.1.4 Cronograma de capacitación

Tabla 12

Día	**Horario**	**Duración**	**Módulo / Actividad**
Lunes	09:00/10:30	90 minutos	Módulo 1: herramientas del teléfono
Lunes	11:00/12:30	90 minutos	Módulo 1: internet y

			seguridad digital
Miércoles	09:00/10:30	90 minutos	Módulo 2: conocimiento de las apps externas
Miércoles	11:00/12:30	90 minutos	Módulo 2: ventajas de la app propia
Viernes	09:00/10:30	90 minutos	Módulo 3: adaptación y configuración de CoopTaxi
Viernes	11:00/12:30	90 minutos	Módulo 3: conocimiento de la aplicación propia
Viernes	13:00/13:20	20 minutos	Evaluación final

4.1.5 Módulo de Evaluación

Evaluación final

La evaluación consta de 7 preguntas de opción múltiple que dura 20 minutos, con el fin de conocer si los socios están aptos para utilizar su propia aplicación CoopTaxi.

Preguntas:

1 ¿Cuál es la diferencia principal entre Wi-Fi y los datos móviles en el teléfono?

A) El Wi-Fi es más rápido siempre

B) Los datos móviles se conectan desde cualquier lugar con señal de celular

C) El Wi-Fi no permite usar apps de taxi

D) Los datos móviles solo funcionan en casa

2 ¿Qué comisión cobran plataformas como InDrive o Uber a los conductores por cada carrera?

A) 5% a 8%

B) 10% a 12%

C) 15% a 17%

D) 20% a 25%

3 ¿Qué herramienta se usó para desarrollar el prototipo CoopTaxi?

A) Android Studio

B) Glide

C) Excel

D) WhatsApp Business

4 En la app CoopTaxi, ¿qué módulo permite conocer si un chofer está disponible, en camino o ya finalizó su viaje?

A) Módulo Inicio

B) Módulo Solicitudes

C) Módulo Estado de viaje

D) Módulo Carreras disponibles

5 ¿Cuál de las siguientes es una señal de que un mensaje de texto o correo es una estafa digital?

A) Te pide que compartas tu contraseña o datos bancarios

B) Tiene el logo de la cooperativa

C) Lo envió un compañero por WhatsApp

D) Incluye un número de teléfono local

6 Para instalar una aplicación de forma segura en su teléfono, ¿dónde debe buscarla?

A) En cualquier enlace de WhatsApp

B) En la tienda oficial (Play Store o App Store)

C) Descargando el archivo desde una página web desconocida

D) Pidiéndola prestada a un compañero

7 Después de completar el ciclo de una carrera en CoopTaxi, ¿qué debe hacer el chofer para indicar que el viaje terminó?

A) Llamar a la directiva

B) Actualizar el estado del viaje a 'Finalizado' en el módulo correspondiente

C) Cerrar la aplicación

D) Enviar un mensaje de WhatsApp al cliente

4.2 Prototipo de la aplicación COOPTAXI

4.2.1 Justificación

En la Cooperativa Marañón Unido, se realizó la investigación donde se reflejó una situación preocupante, el 80,9% de sus clientes ya usa plataformas externas como InDrive (40,6%) y Uber (29,1%) para pedir taxis, mientras que la cooperativa no tiene ninguna herramienta digital propia para gestionar sus servicios, mantener a sus clientes y competir en igualdad de condiciones. Al mismo tiempo, el 89,6% de los encuestados dijo que usaría una aplicación propia de la cooperativa con cierta frecuencia, y el 79,9% consideró que esto aumentaría significativamente la visibilidad de la cooperativa en su zona local. Estos datos configuran una demanda potencial muy fuerte que no encuentra respuesta en el mercado actual, y que justifica ampliamente el desarrollo de un producto tecnológico diseñado desde y para las necesidades reales de la cooperativa.

Tras el análisis de los resultados se puede resaltar que las barreras de adopción tecnológica entre los socios no son de rechazo irreversible, sino de que las soluciones disponibles no se ajusten a lo que se necesita: el 75% de los socios manifiesta desconfianza hacia las plataformas existentes, el 60% no utiliza ninguna aplicación de taxi, y las directivas de la cooperativa identificaron como principales causas la falta de internet en los teléfonos y el desconocimiento de los beneficios tecnológicos. Esta realidad exige un producto que no copie la lógica de plataformas globales como Uber, sino que sea simple, intuitivo y culturalmente adecuado para taxistas cooperativistas con poca experiencia tecnológica. Desde este punto de vista surge precisamente CoopTaxi: una aplicación móvil de prototipo académico desarrollada para demostrar que la digitalización del transporte cooperativo es técnicamente viable, socialmente pertinente y adaptable al contexto de Cotocollao.

4.2.2 Objetivo general

Crear un bosquejo general del producto de aplicación móvil para la Cooperativa de Taxis Marañón Unido

4.2.3 Nombre de la propuesta

CoopTaxi (prototipo de aplicación)

4.3.1 Identidad visual

4.3.2 Fase 1 arte conceptual: logotipo, paleta de colores, tipografía

- Imagotipo: La creación de este fue con el objetivo de que sea moderno y fácil de identificarlo, está conformado por un ícono de taxi rodeado con flechas circulares que representa la conexión, movilidad y trabajo cooperativo. Por tal motivo, fue la combinación con el símbolo gráfico y el nombre COOPTAXI, ya que fortalece la identidad visual de la app y esto nos permite el reconocimiento y adaptación en las diferentes plataformas digitales.
- Paleta de colores: Se generó una mezcla de tonos vibrantes y cálidos con el fin de transmitir confianza y cercanía, esto nos facilita la identificación de la marca en los entornos digitales.
- Tipografía: Se seleccionó la tipografía Bree Serif, porque nos aporta una apariencia elegante y clara. Además, el diseño facilita la lectura y refuerza la identidad visual de la marca en distintos espacios de comunicación.

Figura 30

Identidad visual

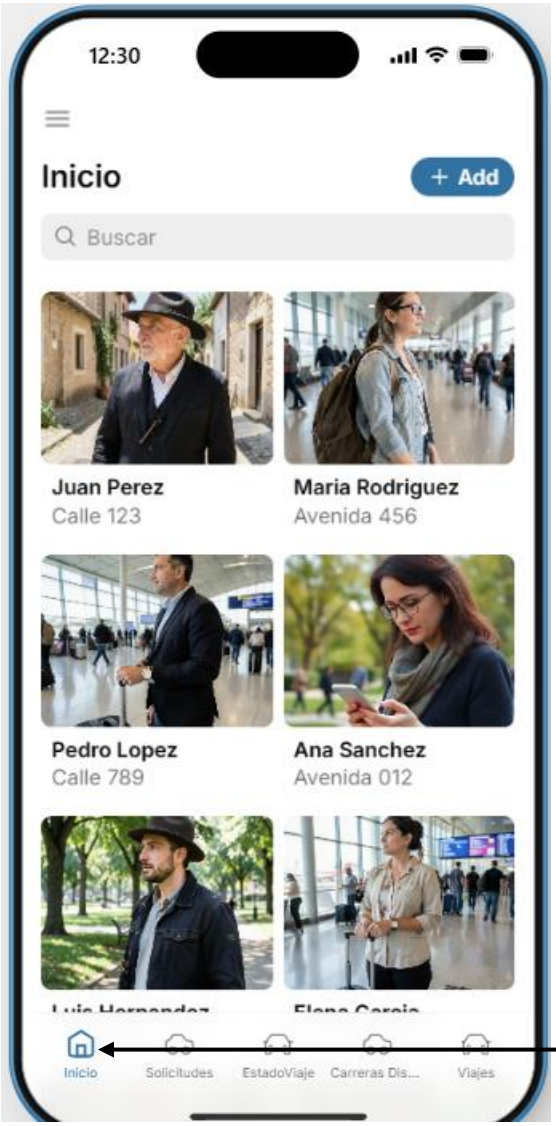


Nota: *Elaboración propia*

4.3.3 Fase 2 descripción grafica de módulos tentativos que contiene la app

Figura 31

Explicación del botón: Inicio

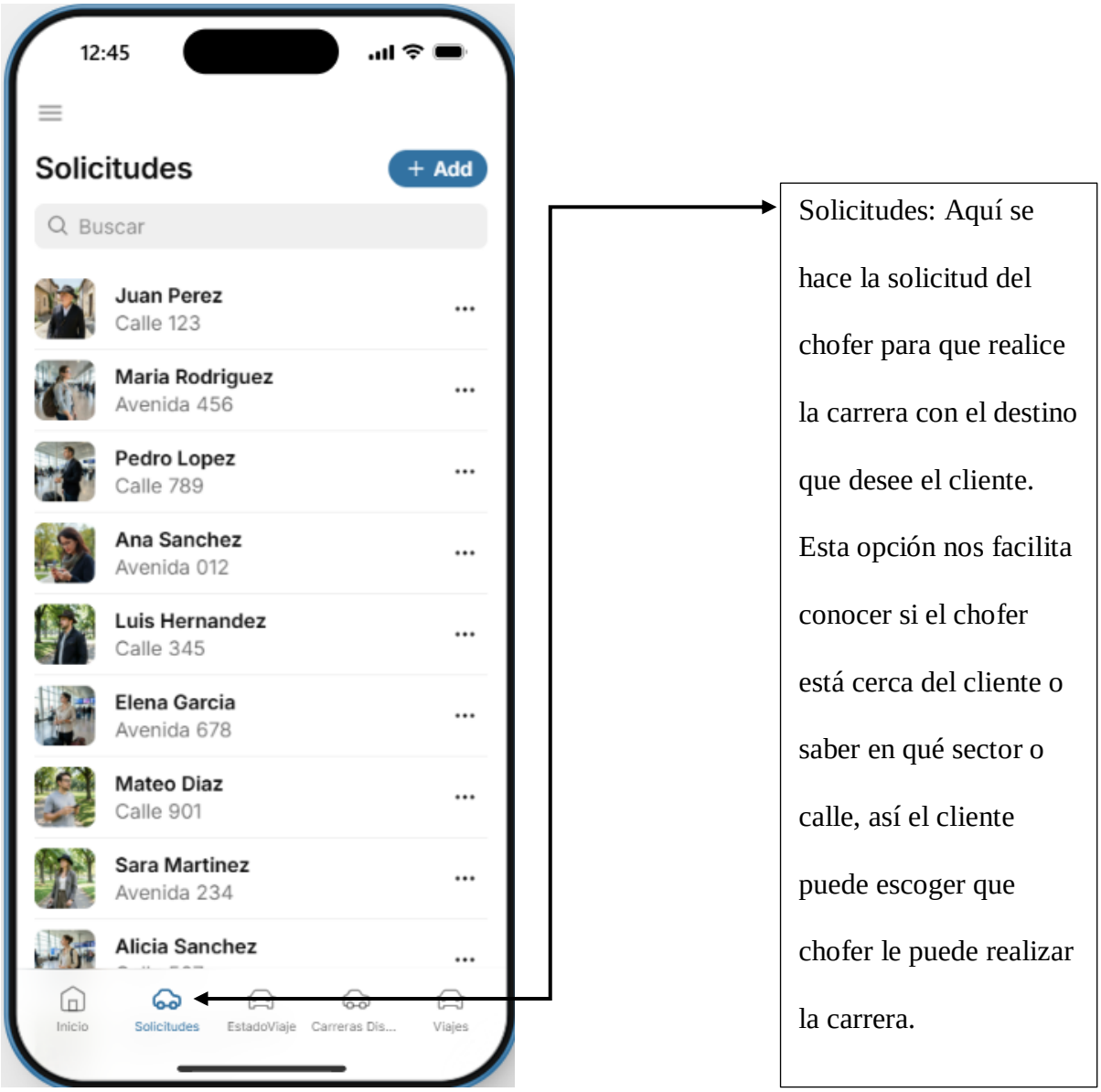


Inicio: en esta área están los perfiles de los choferes, se puede acceder a cada perfil con el fin de saber la información de los choferes. Los choferes deben crear sus perfiles con una foto donde se pueda observar el rostro, deben estar datos personales, tener un registro sobre los papeles del vehículo. Estos datos ayudan a que el cliente sepa la información necesaria del chofer al momento de solicitar el viaje.

Nota: *Elaboración propia*

Figura 32

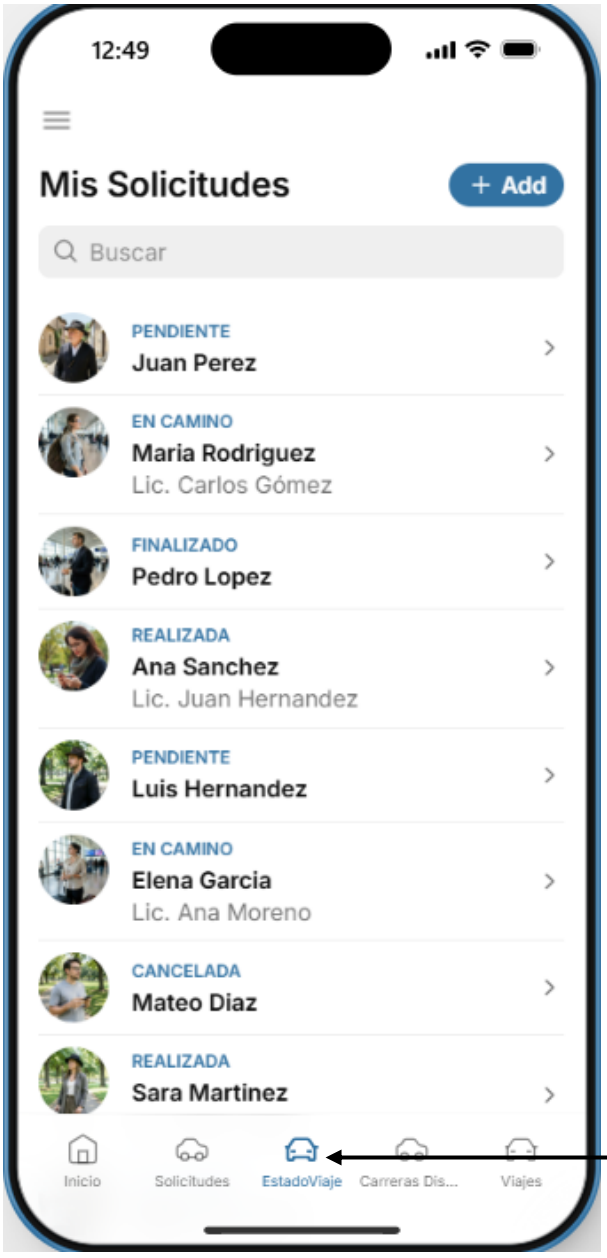
Explicación del botón: solicitudes



Nota: *Elaboración propia*

Figura 33

Explicación del botón: Estado de viaje

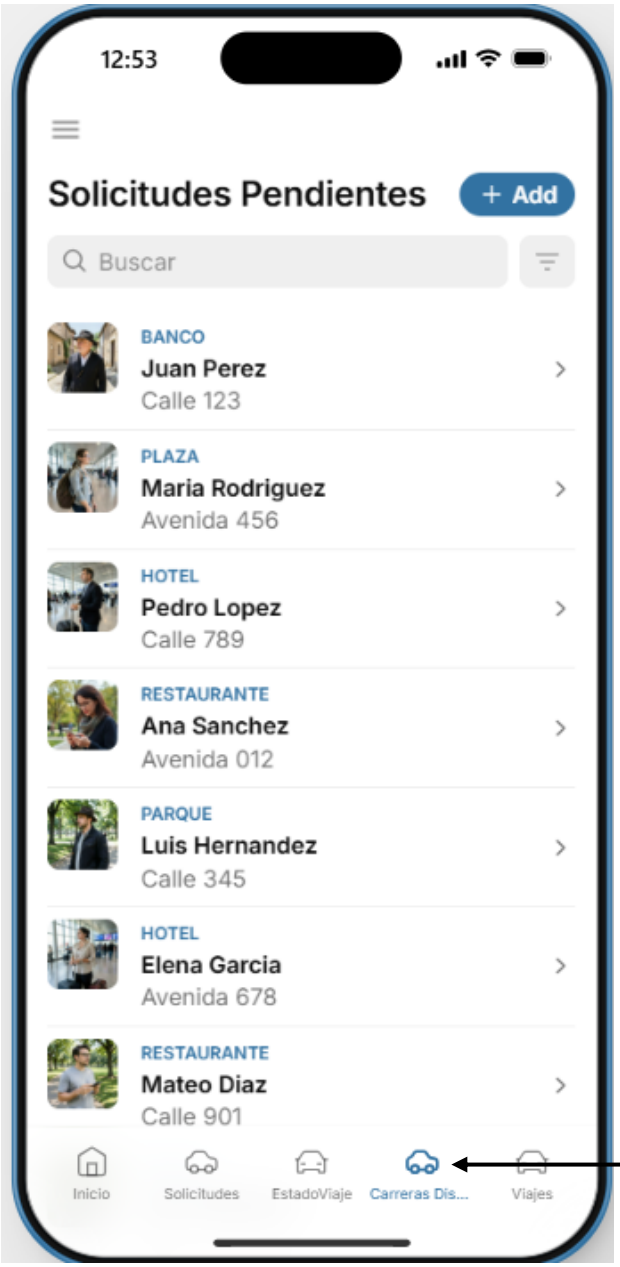


Estado de viaje: muestra en qué parte del servicio se encuentra el chofer para saber si puede recibir otra solicitud. Los estados comunes son disponibles (libre para tomar viajes), en camino (dirigiéndose al punto de recogida), pendiente/esperando (llegó y aguarda al pasajero), ocupado/con pasajero (realizando el viaje) y finalizado (el servicio concluyó); además, cada estado puede incluir datos útiles como tiempo estimado de llegada o distancia recorrida para mejorar la coordinación y la información al usuario.

Nota: *Elaboración propia*

Figura 34

Explicación del botón: Carreras disponibles

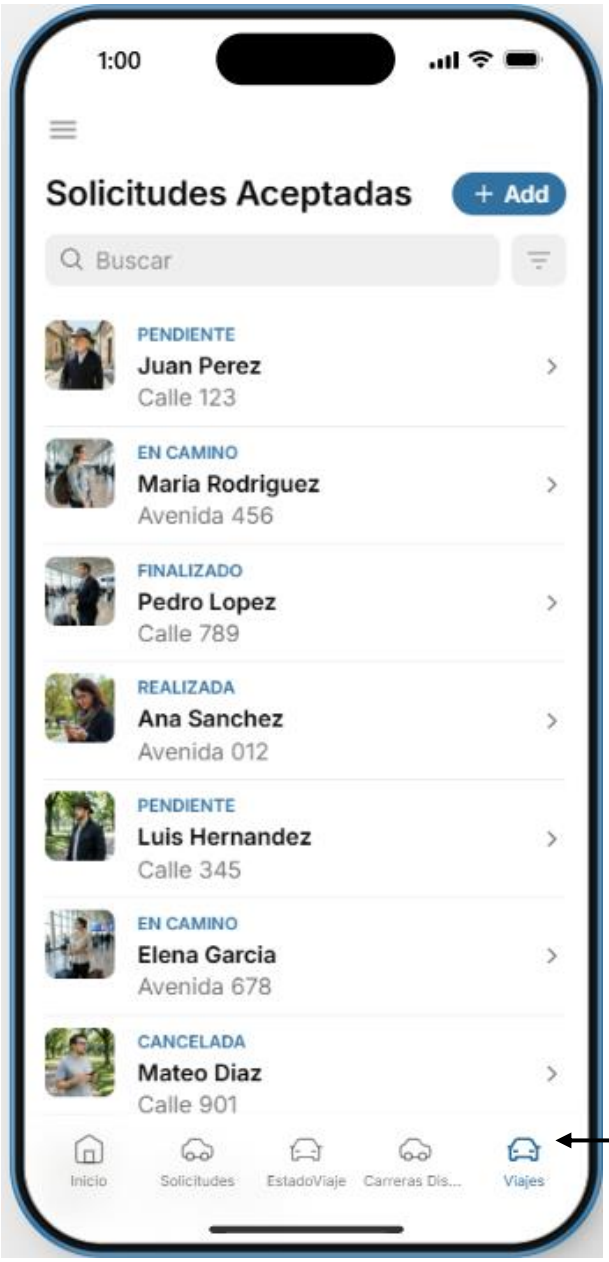


Carreras disponibles: en esta sección ves qué choferes ya tienen una carrera y cuáles están libres para recibir pedidos, lo que ayuda a organizar el servicio en tiempo real. Además del nombre del chofer, se puede mostrar el horario de la carrera, cuánto tiempo podría durar, el lugar de salida y la ubicación aproximada, y si la carrera está confirmada, pendiente o cancelada. Con estos datos puedes repartir mejor los turnos, evitar faltantes de chofer y dar a los usuarios tiempos de espera más claros; también facilita cambiar o mover carreras cuando haya más demanda.

Nota: *Elaboración propia*

Figura 35

Explicación del botón: Viajes



Viajes: aquí se ve el estado de cada servicio para saber si el chofer aceptó el viaje, lo tiene pendiente, ya está en camino al punto de recogida o ya terminó el recorrido. También se pueden mostrar datos útiles como el nombre del chofer, la hora del servicio, la ubicación aproximada, el tiempo estimado de llegada y la distancia restante. Con esta información se informa mejor al pasajero, se reubican viajes si hace falta y se reducen los tiempos de espera.

Nota: *Elaboración propia*

4.3.4 Fase 3 plan de implementación de aplicación “CoopTaxi”

El despliegue de CoopTaxi se estructurará en tres etapas, iniciará con un piloto de dos a tres meses en el sector de Cotocollao. Participaran al menos diez taxistas voluntarios que ya usan con frecuencia WhatsApp, recibirán capacitaciones practica en las oficinas de cooperativa. Al mismo tiempo comunicaremos a los clientes con volantes, en las paradas claves y por grupos de WhatsApp. La idea de este periodo es recibir opiniones de la gente para arreglar errores y mejoras de la experiencia, y así comprobar que la aplicación funciona bien en la práctica antes de extenderla.

Si la prueba piloto funciona bien, se puede considerar expandir gradualmente CoopTaxi para incluir a todos los socios y clientes de la Cooperativa Marañón Unido. En esta segunda etapa se añadirán funciones como mostrar la ubicación en un mapa, avisos automáticos cuando un viaje es aceptado y un panel sencillo para que la directiva vea la actividad diaria. Finalmente, en la tercera etapa, y a medida que más personas usen la plataforma, se implementarán pagos electrónicos con código QR, siguiendo el ejemplo exitoso de la Cooperativa Cotocollao. Así CoopTaxi podrá funcionar de forma independiente, mantenerse en el tiempo y servir como modelo para otras cooperativas del Distrito Metropolitano de Quito que quieran competir con las aplicaciones privadas.

4.4.1 Enlace demostrativo de la aplicación “CoopTaxi”

https://1drv.ms/v/c/6b7be84d65d795ee/IQDrCmThiV2tTIKPjTLudV1tAaqccjuHDkcAkQebv4yAnYk?e=5betSo

4.4.2 Viabilidad de implementación de CoopTaxi en la Cooperativa Marañón Unido

La app CoopTaxi se puede poner en marcha en la Cooperativa Marañón Unido sin problemas técnicos ni de comunicación. Fue creada con Glide, una herramienta económica que no necesita servidores no equipos especiales. Al ser una aplicación web adaptable, se puede usar desde cualquier teléfono con internet sin instalar nada, así no ocupa espacio ni depende de la versión del sistema operativo. Esto es importante porque muchos socios tienen teléfonos sencillos. Además, el 89,6% de los clientes encuestados dijo que, si usaría una app propia, lo que muestra que existe una demanda para implementar.

Los datos obtenidos en la investigación revelaron que el 60% de los socios no utiliza ninguna aplicación de taxi y que una de las principales causas identificadas por el propio Consejo de Administración es la falta de internet en los teléfonos y el desconocimiento de los beneficios tecnológicos. Ya que esto nos refleja que, si bien los socios cuentan con dispositivos móviles básicos, ya que, estos no siempre disponen de un plan de datos activo ni de la configuración necesaria para acceder a plataformas digitales de manera fluida. Por lo tanto, para que la implementación sea efectiva, la cooperativa deberá gestionar acuerdos con operadoras de telefonía que ofrezcan planes de datos accesibles, o establecer zonas de conectividad dentro de sus instalaciones que garanticen el acceso mínimo necesario para operar la aplicación sin interrupciones.

El proyecto sigue siendo viable por a tres factores claves que la investigación lo respalda con datos. En primera instancia el 80% de los socios reconoció el valor de contar con una herramienta digital propia, lo que representa una base de aceptación institucional suficiente para iniciar una fase piloto. En segundo lugar, el 79,9% de los clientes encuestados consideró que una aplicación propia aumentaría la visibilidad de la

cooperativa, lo que justifica la inversión comunicacional y organizacional que implica su adopción. En tercer lugar, al estar desarrollada en Glide, CoopTaxi no genera costos de desarrollo adicionales significativos, y su mantenimiento puede ser gestionado por la directiva sin depender de un equipo técnico externo permanente. Por lo tanto, estos elementos confirman que la cooperativa cuenta con las condiciones mínimas necesarias para implementar la aplicación de forma progresiva, siempre que se acompañe el proceso con capacitación tecnológica y una estrategia de comunicación interna que reduzca la resistencia al cambio identificada entre sus socios.

4.5 Beneficiarios

Los beneficiarios directos de CoopTaxi, son los socios taxistas de la Cooperativa Marañón Unido y los usuarios habituales del servicio en el sector de Cotocollao, Quito. Para los taxistas, la app es una herramienta que organiza y digitaliza la gestión de carreras, sin imponerles las comisiones del 15% al 17% que cobran las plataformas externas, preservando sus ingresos y autonomía dentro del modelo cooperativo. Para los clientes un segmento mayoritariamente joven y femenino, con alta disposición al uso digital según los datos de la investigación la aplicación ofrece un canal de solicitud directo, transparente y respaldado institucionalmente, que responde a la desconfianza generalizada identificada en el 63,3% de los encuestados hacia las plataformas globales. De forma indirecta, la Cooperativa Marañón Unido en su conjunto se beneficia al contar con una herramienta que fortalece su posicionamiento institucional, amplía su visibilidad en el mercado local y sienta las bases para una modernización tecnológica progresiva e inclusiva.

Conclusiones

El estudio demostró en como el uso de aplicaciones móviles por parte de la Cooperativa de Taxis Marañón Unido puede llegar afectar su comunicación con el público y la distribución de los servicios en Cotocollao, Quito. Para poder alcanzar el propósito, en el estudio se estructuró de acuerdo con tres objetivos específicos que nos guiaron tanto el diseño metodológico como la recolección y análisis de información mediante encuestas aplicadas a 278 clientes y 55 socios, así como entrevistas semiestructuradas al Consejo de Administración de la cooperativa. Los resultados obtenidos permiten afirmar que los tres objetivos planteados fueron alcanzados de manera satisfactoria, aportando evidencia empírica sólida y contextualmente pertinente sobre el fenómeno estudiado.

El primer objetivo tuvo como fin conocer qué aplicaciones móviles están utilizando actualmente socios y clientes de la cooperativa para interactuar con la institución y la frecuencia con que lo hacen. En los resultados se puede observar que se cumplió el objetivo: hay un entorno digital variado, pero claramente separado. Las encuestas indicaron que, por un lado, el 100% de los socios usa WhatsApp como única herramienta para comunicarse entre ellos, y el 60% dijo que nunca utiliza aplicaciones específicas para taxis. Esto señala que la tecnología se usa poco y solo se limita a la mensajería instantánea. Por otra parte, los clientes mostraron un perfil mucho más digitalizado: el 80,9% de ellos ha acudido a plataformas externas alguna vez, como InDrive en un 40,6% de los casos o Uber en un 29,1%, aunque con una frecuencia sobre todo puntual.

Con las entrevistas del Consejo de Administración se corroboró este diagnóstico desde la perspectiva directiva: los directivos mencionaron de forma reiterada que la principal causa del bajo uso de aplicaciones entre los socios reside en la carencia de

internet en sus teléfonos y en el desconocimiento de los beneficios que estas herramientas ofrecen, confirmando que el problema no es estrictamente tecnológico sino comunicacional y formativo. Este primer objetivo permitió determinar que la cooperativa dispone de una base de usuarios con una integración parcial al entorno digital, cuya puerta de acceso al ecosistema móvil es la mensajería instantánea. A partir de este hallazgo, se concluye que cualquier iniciativa orientada a la modernización deberá tomar como punto de partida ese conocimiento tecnológico previo, con el propósito de desarrollar una propuesta de valor propia que incremente progresivamente tanto el uso de los canales digitales como el sentido de pertenencia y fidelidad de su comunidad en Cotocollao.

En el segundo objetivo busca conocer la opinión y las dificultades que tienen los socios y clientes de la Cooperativa para usar aplicaciones de transporte. En este caso, se cumplió por completo, porque las encuestas y entrevistas dieron información clara y suficiente sobre las barreras que existen a nivel personal, económico e institucional. En el caso de los socios, los resultados muestran que el 75% dice no confiar en la seguridad de las aplicaciones móviles, y el 60% se siente poco o nada cómodo haciendo trámites por estas plataformas. Además, la resistencia no fue solo de una persona, sino de todo el grupo: en varias asambleas se rechazó la propuesta de crear una app propia, y las capacitaciones de la directiva no lograron despertar interés.

Las entrevistas aportaron matices cualitativos fundamentales: la presidenta de la cooperativa apuntó que los socios desconocen los beneficios de la tecnología y que las quejas más importantes se centran en la falta de internet en sus teléfonos; el vicepresidente identificó la competencia desleal de plataformas externas y sus comisiones que oscilan entre el 15% y el 17% como factor económico que alimenta el rechazo; y los vocales confirmaron que las iniciativas tecnológicas previas fracasaron por falta de colaboración y por la percepción de que representaban una pérdida de tiempo. Los clientes, por su parte,

también se mostraron en una posición atravesada por la desconfianza: el 63,3% opera bajo algún nivel de recelo tecnológico y el 25,2% considera que la atención recibida no se adapta a sus necesidades. Esta coincidencia de evidencias cualitativas y cuantitativas confirma que las percepciones y barreras identificadas en Marañón Unido no son obstáculos infranqueables, sino puntos de partida para una estrategia de comunicación institucional que coloque la confianza, la transparencia y la cercanía comunitaria en el centro de cualquier proceso de modernización digital.

Con el tercer objetivo se identificaron las principales dificultades técnicas, económicas y socioculturales, ya que las oportunidades son para mejorar la distribución de servicios y fidelización de la comunidad mediante de la aplicación de una app propia de la cooperativa. Este objetivo también fue cumplido con éxito, ya que la triangulación de los datos entre las encuestas y las entrevistas permitió elaborar un mapa diagnóstico completo sobre los obstáculos y las ventanas de oportunidades disponibles. En el ámbito técnico, el 50,7% de los clientes señaló que el principal obstáculo era la falta de acceso a internet, el 44,6% indicó que carecía de capacitación digital y el 21,9% manifestó que no tenía un teléfono inteligente adecuado. En el sentido económico, los socios consideran que las comisiones por servicios de plataformas externas son inaceptables y que los gastos de desarrollo de una aplicación propia son insostenibles. En el ámbito sociocultural, la resistencia al cambio se reproduce en cada asamblea general, transformando la modernización en una amenaza percibida en lugar de una oportunidad compartida.

Por otra parte, los datos también mostraron oportunidades con mucho potencial que, con una buena estrategia, la cooperativa puede aprovechar. Ya que el 89,6% de los clientes nos expresó utilizar la app propia con alguna frecuencia; el 80% de los socios estuvo de acuerdo con su implementación para simplificar trámites cotidianos; y el 79,9% de los encuestados consideró que una app propia aumentaría la visibilidad institucional.

Estos datos dibujan un escenario en el que la demanda potencial es sólida, y en el que la cooperativa cuenta con atributos diferenciadores que ninguna plataforma global puede replicar con facilidad: el conocimiento del entorno local de Cotocollao, el respaldo institucional comunitario y la capacidad de ofrecer una atención cercana, personalizada y directa. Este tercer objetivo confirma que el éxito de una aplicación propia no depende solamente del desarrollo tecnológico, sino de la capacidad de la cooperativa para construir un modelo de implementación gradual, participativo y sensible culturalmente.

En esta situación la investigación brindo una visión de forma coherente sus tres objetivos específicos con la finalidad principal de analizar el impacto del uso de las aplicaciones móviles en la relación con la audiencia y difusión de servicios de la Cooperativa Marañón Unido. La combinación de entrevistas semiestructuradas al consejo directivo con encuestas estructuradas a 333 participantes demostró ser una metodología apropiada y suficiente para dar respuesta a las interrogantes planteadas, permitiendo tanto cuantificar los fenómenos estudiados como comprender en profundidad sus causas, significados y dinámicas desde la perspectiva de los actores directamente involucrados. Los resultados obtenidos son internamente coherentes y se refuerzan entre sí: el ecosistema digital fragmentado identificado en el primer objetivo explica las barreras documentadas en el segundo, y estas barreras condicionan directamente las oportunidades y restricciones analizadas en el tercero, configurando en conjunto un diagnóstico integral que evidencia con claridad la paradoja digital de la cooperativa, donde una alta disposición hacia la tecnología por parte de clientes y socios coexiste con una marcada resistencia institucional interna alimentada por barreras técnicas, económicas y socioculturales concretas y sistemáticamente documentadas a lo largo del estudio.

La importancia académica de esta investigación tiene múltiples dimensiones que van más allá del caso específico de Marañón Unido y dan proyección en el campo de la

comunicación y en las ciencias sociales aplicadas. Por un lado, aporta al campo de la comunicación organizacional y digital, al dar cuenta, con rigor empírico, de cómo una institución del sector cooperativo de transporte urbano en Ecuador vive el proceso de transformación digital desde el interior, fenómeno que es muy teorizado a nivel internacional y poco estudiado con este nivel de detalle en el ámbito de la cooperativa quiteña de transporte y la economía popular y solidaria ecuatoriana. A continuación, se presenta evidencia cualitativa y cuantitativa sobre varias dimensiones de la brecha digital en un barrio urbano específico, Cotocollao, generando datos comparables y replicables que pueden servir de base para estudios futuros en contextos similares, tanto en Ecuador como en otros países latinoamericanos con estructuras cooperativas de transporte análogas. Tercero, el diseño metodológico mixto aporta al campo académico al demostrar que los procesos de adopción tecnológica en organizaciones de economía solidaria necesitan atención que trasciendan las simples métricas de uso para llegar a las motivaciones profundas, resistencias culturales y expectativas específicas que operan en el tejido social de estas instituciones. Por último, el estudio resulta pertinente, tanto desde el punto de vista práctico como institucional, porque los resultados brindan a la Cooperativa Marañón Unido, y de manera extendida a otras cooperativas de transporte en situaciones similares, una hoja de ruta basada en evidencia empírica para diseñar estrategias de digitalización que sean inclusivas, sostenibles y culturalmente adecuadas, contribuyendo de manera concreta al debate sobre soberanía digital, inclusión tecnológica e innovación social en el contexto ecuatoriano.

Recomendaciones

A los socios de la Cooperativa Marañón Unido

Se recomienda a los socios de la Cooperativa Marañón Unido sean más abierta a la modernización tecnológica del transporte urbano en Quito. La investigación mostro que el 60% no usan ninguna aplicación de taxi y que el 75% desconfía de la seguridad de estas plataformas, por otro lado, el 80% valora tener una herramienta digital propia de la cooperativa. Este reconocimiento debería convertirse en una participación activa y propositiva durante las asambleas generales, respaldando las iniciativas de formación tecnológica y colaborando junto a la directiva en la construcción de soluciones que respondan a las necesidades concretas de los socios. Se debe superar la resistencia hacia el cambio, ya que no implica abandonar de manera repentina las formas tradicionales de trabajo, sino incorporar de manera paulatina herramientas que, en la práctica, contribuyan a ampliar la base de clientes, mejorar los niveles de ingreso y fortalecer la posición competitiva de la cooperativa frente a plataformas externas como InDrive o Uber, que actualmente concentran una parte significativa de la demanda en Cotocollao.

A la directiva y Consejo de Administración

Se sugiere a la directiva crear e implementar un plan de alfabetización digital, adaptando a los distintos el perfil de los socios, ya que hay personas de entre 25 y 85 años con ritmos de aprendizaje muy distintos. Este plan debe incluir incentivos concretos que demuestren de manera tangible los beneficios económicos y operativos de la adopción tecnológica, evitando que las capacitaciones sean percibidas nuevamente como un ejercicio teórico sin impacto real. También se puede plantear la posibilidad de buscar alianzas con instituciones municipales como CONQUITO o con los centros tecnológicos comunitarios de Pichincha que actualmente vienen trabajando programas de inclusión

digital en parroquias urbano marginales, con el fin de reducir los gastos de formación y aumentar la cobertura de los entrenamientos. Paralelamente, la directiva debe dar inicio a un proceso participativo de consulta para el desarrollo de una aplicación cooperativa propia, priorizando funcionalidades que respondan a la demanda mayoritaria identificada en el presente estudio: la facilidad para gestionar trámites cotidianos, la comunicación directa con los socios y la visibilidad institucional frente a la clientela de Cotocollao.

A los clientes y al público usuario del servicio

Se recomienda a los clientes y usuarios de Cotocollao que consideren y den prioridad a opciones de transporte cooperativo como Marañón Unido, porque ofrecen ventajas que las grandes apps no siempre tienen: conocimiento del barrio, confianza construida con el tiempo y compromiso con la comunidad. La investigación mostró que el 63,3% de las personas siente cierto grado de desconfianza hacia las aplicaciones digitales de transporte, por eso las cooperativas locales pueden atender mejor esas preocupaciones con un trato más cercano y claro. También recomiendo que quienes aún no usan herramientas digitales aprovechen los cursos en los centros tecnológicos de la parroquia para reducir la brecha digital y acceder a servicios más modernos. Finalmente, se invita a la ciudadanía a ver el apoyo a la digitalización de las cooperativas como una forma de inclusión económica y social que ayuda a cuidar el tejido cooperativo del transporte en Quito frente a las plataformas internacionales.

Sugerencias para futuras investigaciones

A partir de los hallazgos se identificaron en la investigación, se identifican varias líneas temáticas que merecen ser profundizadas en estudios futuros. En primer lugar, sería valioso desarrollar una investigación longitudinal que evalúe el impacto real de la implementación de una aplicación móvil propia en una cooperativa de taxis de

características similares a Marañón Unido, con el fin de medir de forma objetiva si la herramienta logra incrementar la fidelización de clientes, mejorar los ingresos de los socios y fortalecer la relación con la audiencia en el mediano y largo plazo, variables que este estudio identificó como oportunidades pero que no pudo cuantificar por tratarse de un escenario proyectado y no ejecutado. Por otra parte, existe la posibilidad de extender el alcance geográfico del estudio a otras cooperativas de taxi del Distrito Metropolitano de Quito o de ciudades de tamaño intermedio como Ibarra, Ambato o Riobamba, donde la brecha digital y la resistencia institucional frente a la transformación tecnológica pueden manifestarse con características distintas, lo que permitiría enriquecer el análisis mediante una perspectiva comparativa más amplia. En tercer lugar sería útil trabajar desde la comunicación estratégica el diseño de campañas para enseñar el uso de la tecnología, dirigidas especialmente a conductores de mayor edad dentro de las cooperativas de transporte. Permitiría evaluar qué formatos e canales y mensajes funcionan mejor en contextos donde todavía hay poco manejo de la tecnología. Por último, se recomienda estudiar el tema desde una perspectiva de género, ya que la investigación encontró que la mayoría de los clientes son mujeres, y que ellas tienen preocupaciones particulares sobre la seguridad y la confianza en el servicio digital. Este es un tema que merece más atención, tanto en lo social como en lo académico, dentro del contexto ecuatoriano.

Bibliografía

ANT. (2025). *La movilidad informal crece en Ecuador: ¿por qué elegir un taxi legal puede marcar la diferencia?* Obtenido de Clipp: https://oficial.clipp.app/blog/movilidad-segura-ecuador-transporte-informal-clipp

ARCOTEL. (2022). *Agenda de Transformación Digital del Ecuador 2022-2025.* Obtenido de Ministerio de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información: https://www.arcotel.gob.ec/wp-content/uploads/2022/08/Agenda-transformacion-digital-2022-2025.pdf

Argothy, A. A. (2024). *Transporte público en Ecuador: evaluación de dinámica, seguridad y acceso al servicio de taxis.* Obtenido de Revista urosario: https://revistas.urosario.edu.co/index.php/territorios/article/view/11374

Avaya. (2024). *Las cooperativas de ahorro y crédito afrontan desafíos en la Transformación Digital.* Obtenido de itahora: https://itahora.com/2024/04/22/las-cooperativas-de-ahorro-y-credito-afrontan-desafios-en-la-transformacion-digital/

BORBOR BORBOR, M. P. (2024). *DESARROLLO DE UNA APLICACIÓN WEB PARA LA GESTIÓN DE SERVICIOS, RESERVAS Y CONTROL OPERACIONAL DE LA COOPERATIVA DE TAXIS "VILLINGOTA", SALINAS.* Obtenido de UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA FACULTAD DE SISTEMAS Y TELECOMUNICACIONES: https://repositorio.upse.edu.ec/server/api/core/bitstreams/d7cc0b69-cf4c-4580-8787-29de8be4fb0f/content

CCQ. (2025). *La conectividad impulsa la transformación digital y reduce brechas en Ecuador*. Obtenido de Camara de comercio de Quito: https://ccq.ec/la-conectividad-impulsa-la-transformacion-digital-y-reduce-brechas-en-ecuador/

CEC, C. d. (2025). *Brechas de escolaridad en Quito muestran que el lugar donde vives sí define tu futuro*. Obtenido de Primicias: https://www.primicias.ec/revistagestion/analisis/brechas-escolaridad-quito-define-futuro-101457/

Chiang, C. L. (2024). *Políticas Públicas y Transformación Digital para la Movilidad Compartida en el Ecuador: Análisis y Propuestas*. Obtenido de X-Pendientes Económicos: https://ojs.supercias.gob.ec/index.php/X-pedientes_Economicos/article/view/190

CONQUITO, P. . (2024). *Fomento del Ecosistema*. Obtenido de CONQUITO: https://www.conquito.org.ec/wp-content/uploads/2024/04/PNUD-CONQUITO-Fomento-del-Ecosistema.pdf

Educación, M. d. (2022). *Agenda educativa digital*. Obtenido de Ministerio de Educación: https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2022/02/Agenda-Educativa-Digital-2021-2025.pdf

Educacion, M. d. (2025). *ALFABETIZACIÓN DIGITAL/INCLUSIÓN PARA PERSONAS DE GRUPOS DE ATENCIÓN PRIORITARIA/COMPUTACIÓN*. Obtenido de Ministro de eduacación: https://zonales.quito.gob.ec/?p=327960

EFE, A. (2023). *Dos aplicaciones de taxi locales lideran trabajo justo en plataformas de Ecuador*. Obtenido de Expreso: https://www.expreso.ec/actualidad/economia/dos-aplicaciones-taxi-locales-lideran-justo-plataformas-ecuador-179563.html

Escobar, J. C. (2024). *Tensión entre taxistas y plataformas digitales persiste, pese a fallo de la CC*. Obtenido de Ecuador chequea: https://ecuadorchequea.com/tension-entre-taxistas-y-plataformas-digitales-persiste-pese-a-fallo-de-la-cc/

Espinoza. (2023). *Barreras que frenan la adopción tecnológica en la mercadotecnia de las Pymes: una revisión de la literatura contemporánea.* Obtenido de Revista de Investigación Académica Sin Frontera, núm. 39.: https://revistainvestigacionacademicasinfrontera.unison.mx/index.php/RDIASF/article/view/554

FIGUEROA MORÁN, G. L. (2025). *APLICACIÓN MÓVIL PARA GESTIONAR EL TRANSPORTE DE UNIDADES DE TAXIS DE LA COOPERATIVA 8 DE ENERO.* Universidad Estatal del sur de Manbí. Obtenido de APLICACIÓN MÓVIL PARA GESTIONAR EL TRANSPORTE DE UNIDADES DE TAXIS DE LA COOPERATIVA 8 DE ENERO.: https://repositorio.unesum.edu.ec/handle/53000/7317

Hernández, F. M. (2021). *Análisis de la situación económica de los taxistas por el COVID -19 en el cantón Echeandía.* Obtenido de Scielo : https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-78902021000800112

Isaías, V. M. (2020-2025). *Agenda de Transformación Digital de Ecuador* . Obtenido de Ministerio de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información: https://www.arcotel.gob.ec/wp-content/uploads/2022/08/Agenda-transformacion-digital-2022-2025.pdf

Jeremy, Z. S. (2025). *Análisis de la Digitalización en la Cooperativa de Taxis Plazoleta Azua en Manta.* Obtenido de Univercidad Laica Eloy Alfaro de Manabí:

https://repositorio.uleam.edu.ec/bitstream/123456789/8641/1/ULEAM-ADM-0560.pdf

Jordán, E. S. (2025). *Regulación de las Plataformas digitales que brindan servicio.* Obtenido de Pontificia Universidad Católica del Ecuador: https://repositorio.puce.edu.ec/server/api/core/bitstreams/a76e7ff9-090c-4488-9eb0-7c569d922a4f/content

Lanka, S. (2025). *Barreras para la participación digital en los países en desarrollo: identificación de los obstáculos tecnológicos,*. Obtenido de GSC: https://gsconlinepress.com/journals/gscarr/sites/default/files/GSCARR-2025-0130.pdf

Maldonado. (2024). *La Cooperativa Cotocollao se suma a la era digital con el botón de pago QR Deuna*. Obtenido de Metro: https://www.metroecuador.com.ec/comercial/2024/10/01/la-cooperativa-cotocollao-se-suma-a-la-era-digital-con-el-boton-de-pago-qr-deuna/

Mallorcab. (2025). *Entendiendo la experiencia usuario en apps de taxi*. Obtenido de Mallorcab: https://mallorcab.com/entendiendo-experiencia-usuario-en-apps-de-taxi/

Maria, J. B. (2020). *Estudio de factibilidad para la creación de una app móvil.* Obtenido de Universidad Técnica de Babahoyo: https://dspace.utb.edu.ec/server/api/core/bitstreams/0b92c71b-9aef-4763-89e5-92993f8a719b/content

Mejía, E. (2025). *La Digitalización de Cooperativas en Ecuador* . Obtenido de Evoting: https://evoting.com/2025/07/14/digitalizacion-de-procesos-en-ecuador/

Mélida Cecilia Bermeo Sarmiento, V. P. (2022). *Diseño centrado en el usuario aplicado en una app, para el transporte público de la ciudad de cuenca*. Obtenido de Repositorio Digital del Instituto Sudamericano: https://repositorio.sudamericano.edu.ec/items/e903a18f-4c83-4ed4-b7e5-1cb4ca4be8ea

MINTEL. (2025). *La ciudadanía ecuatoriana puede acceder a más de 2.500 trámites en línea a través de Gob.Ec*. Obtenido de Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información: https://www.telecomunicaciones.gob.ec/la-ciudadania-ecuatoriana-puede-acceder-a-mas-de-2-500-tramites-en-linea-a-traves-de-gob-ec/

Morán, F. (2025). *Municipio de Quito y taxistas hablan de modernización, aplicaciones digitales y servicio seguro*. Obtenido de Quito Informa: https://www.quitoinforma.gob.ec/2024/09/27/municipio-de-quito-y-taxistas-hablan-de-modernizacion-aplicaciones-digitales-y-servicio-seguro/

Moretta Franco, K. A. (2021). *Análisis de atributos de calidad en el servicio que brindan las aplicaciones móviles de taxis en la ciudad de Guayaquil en el año 2020.* Obtenido de UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL SISTEMA DE POSGRADO MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS: http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/15896/1/T-UCSG-POS-MAE-329.pdf

Muñoz. (2024). *Municipio de Quito y taxistas hablan de modernización, aplicaciones digitales y servicio seguro*. Obtenido de Quito Informa: https://www.quitoinforma.gob.ec/2024/09/27/municipio-de-quito-y-taxistas-hablan-de-modernizacion-aplicaciones-digitales-y-servicio-seguro/

Muñoz, P. (2024). *Quito informa* . Obtenido de Municipio de Quito y taxistas hablan de modernización, aplicaciones digitales y servicio seguro: https://www.quitoinforma.gob.ec/2024/09/27/municipio-de-quito-y-taxistas-hablan-de-modernizacion-aplicaciones-digitales-y-servicio-seguro/

Nogalnet. (2025). *¿Por qué las apps de taxis en Ecuador están en aumento?* Obtenido de Nogalnet, Apps de Taxis en Ecuador": https://nogalnet.com/apps-de-taxis-en-ecuador/

Ortiz. (2021). *Calidad y uso de aplicaciones móviles para el servicio de transporte: influencia en la satisfacción.* Obtenido de Mercados y Negocios, 44, 21-41.: https://mercadosynegocios.cucea.udg.mx/index.php/MYN/article/view/7646

Pazmiño, E. J. (2025). *Desarrollo de estrategias de responsabilidad social corporativa y ambiental para fortalecer la competitividad y el bienestar de la Cooperativa Cotocollao, ubicada en Quito.* Obtenido de INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO SAN ANTONIO: https://dspace-api.tesa.edu.ec/server/api/core/bitstreams/96e9fdeb-0c1e-4362-809e-f480dbc6254f/content

Peña. (2023). *Desarrollo y Uso de Aplicaciones Móviles en el Contexto Ecuatoriano.* Obtenido de Revista Czambos: https://revistaczambos.utelvtsd.edu.ec/index.php/home/article/view/46

Pichincha, G. d. (2022). *Alfabetización digital*. Obtenido de Prefectura de Pichincha : https://www.pichincha.gob.ec/component/content/article/1407-alfabetizacion-digital?Itemid=437&catid=147

Plaza Rodríguez, M. d. (2022). *Cooperativa Innovación Andina Ltda.* Obtenido de Universidad Técnica de Cotopaxi: https://repoadmin.utc.edu.ec/items/2a7b51cc-1c66-4675-92ce-f63a8e7b2c82

Primicias. (2022). La diferencia de tarifas entre taxis formales y cuatro 'apps' de movilidad en Quito. *Primicias* , pág. 1. Obtenido de https://www.primicias.ec/primicias-tv/sociedad/diferencia-tarifas-taxis-aplicaciones-movilidad/

Revilla. (2025). *Diagnóstico del servicio de transporte de taxis y buses en el contexto de la economía popular y solidaria.* Obtenido de Revista Científica Ciencia y Método, 3(3).: https://revistacym.com/index.php/home/article/view/86

Sánchez. (2023). *Percepción social del servicio de transporte público en la ciudad de Cuenca, Ecuador.* Obtenido de Ciencia y Sociedad, 48(4), 21-38.: https://revistas.intec.edu.do/index.php/ciso/article/view/2919

Santo, L. (2024). *Medición de la fidelización de clientes en la era digital.* Obtenido de Scielo: http://scielo.sld.cu/pdf/sc/v17n7/2306-2495-sc-17-07-57.pdf

Sarmiento. (2024). *Oportunidades y desafíos para la digitalización de las MiPymes en Colombia.* Obtenido de Revista científica Pensamiento y Gestión, (57), 128-154.: https://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/pensamiento/article/view/16513

Shaw, M. y. (2023). *¿Qué es la agenda setting y cómo influye en la opinión pública?* Obtenido de Unir: https://ecuador.unir.net/actualidad-unir/agenda-setting/

Solidaria, U. (2025). *Foro Cooperativo de Innovación Financiera-Panamá.* Obtenido de Consejo Mundial: https://www.woccu.org/documents/preview/Folleto_Foro_Cooperativo_2025

Swift, A. (2020). *Mixed methods research: Expanding the evidence base.* Obtenido de Evidence-Based Nursing: https://ebn.bmj.com/content/24/4/144

ToolRides. (2024). *Características de las apps de taxis que revolucionan el mercado*. Obtenido de ToolRides : https://www.toolrides.com/es/blog/caracteristicas-de-las-apps-de-taxis-que-revolucionan-el-mercado

UniTaxi. (2021). Obtenido de UniTaxi: https://unitaxi.ec/

Universo, E. (2025). *¿Qué aplicaciones locales hay para pedir un taxi en Pichincha y cuál tiene más demanda? Los taxistas buscan impulsar sus propias opciones*. Obtenido de El Universo: https://www.eluniverso.com/noticias/ecuador/que-aplicaciones-locales-hay-para-pedir-un-taxi-en-pichincha-y-cual-tiene-mas-demanda-los-taxistas-buscan-impulsar-sus-propias-opciones-nota/

UnTaxi. (2024). *UnTaxi*. Obtenido de App apple: https://apps.apple.com/ec/app/un-taxi/id1149206387

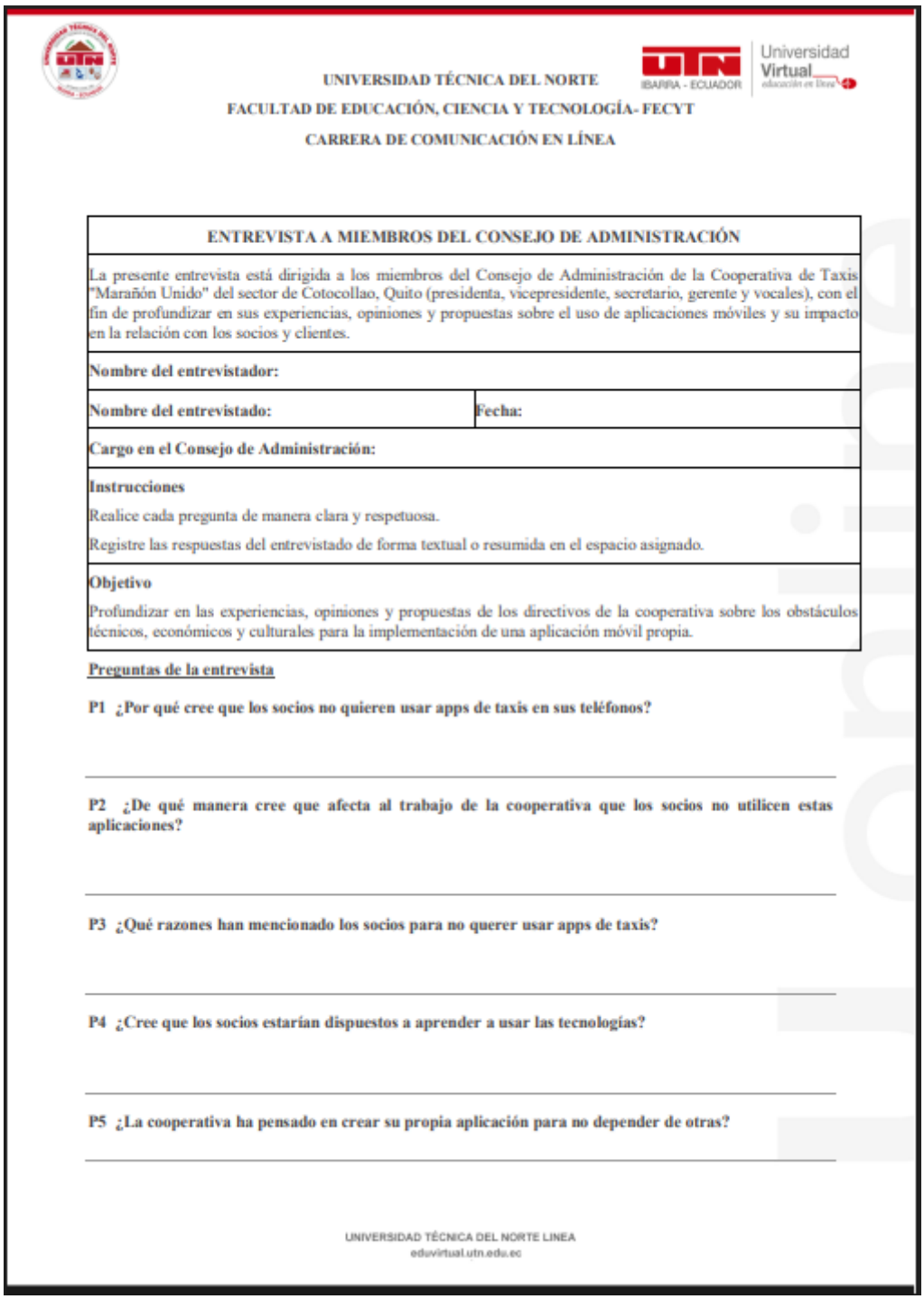
Vargas, M. D. (2024). *Impacto de la Digitalización en la Eficiencia de Las Cooperativas.* Obtenido de Scielo: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2448-63882024000300002&script=sci_arttext

Vargas, M. D. (2024). *Impacto de la digitalización en la eficiencia de las cooperativas.* Obtenido de Scielo: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2448-63882024000300002&script=sci_arttext

ANEXOS

Anexo 1

Entrevista dirigida hacia los Miembros del Consejo de Administración



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FACULTAD DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA- FECYT

CARRERA DE COMUNICACIÓN EN LÍNEA

ENTREVISTA A MIEMBROS DEL CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN	
La presente entrevista está dirigida a los miembros del Consejo de Administración de la Cooperativa de Taxis "Marañón Unido" del sector de Cotocollao, Quito (presidenta, vicepresidente, secretario, gerente y vocales), con el fin de profundizar en sus experiencias, opiniones y propuestas sobre el uso de aplicaciones móviles y su impacto en la relación con los socios y clientes.	
Nombre del entrevistador:	
Nombre del entrevistado:	**Fecha:**
Cargo en el Consejo de Administración:	
Instrucciones Realice cada pregunta de manera clara y respetuosa. Registre las respuestas del entrevistado de forma textual o resumida en el espacio asignado.	
Objetivo Profundizar en las experiencias, opiniones y propuestas de los directivos de la cooperativa sobre los obstáculos técnicos, económicos y culturales para la implementación de una aplicación móvil propia.	

Preguntas de la entrevista

P1 ¿Por qué cree que los socios no quieren usar apps de taxis en sus teléfonos?

P2 ¿De qué manera cree que afecta al trabajo de la cooperativa que los socios no utilicen estas aplicaciones?

P3 ¿Qué razones han mencionado los socios para no querer usar apps de taxis?

P4 ¿Cree que los socios estarían dispuestos a aprender a usar las tecnologías?

P5 ¿La cooperativa ha pensado en crear su propia aplicación para no depender de otras?

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE LINEA
eduvirtual.utn.edu.ec

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FACULTAD DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA- FECYT

CARRERA DE COMUNICACIÓN EN LÍNEA

P6 ¿Considera que, si la cooperativa contara con su propia aplicación, los socios se sentirían más unidos y comprometidos?

P7 ¿Qué cree que haría falta para que los socios acepten y usen mejor la tecnología?

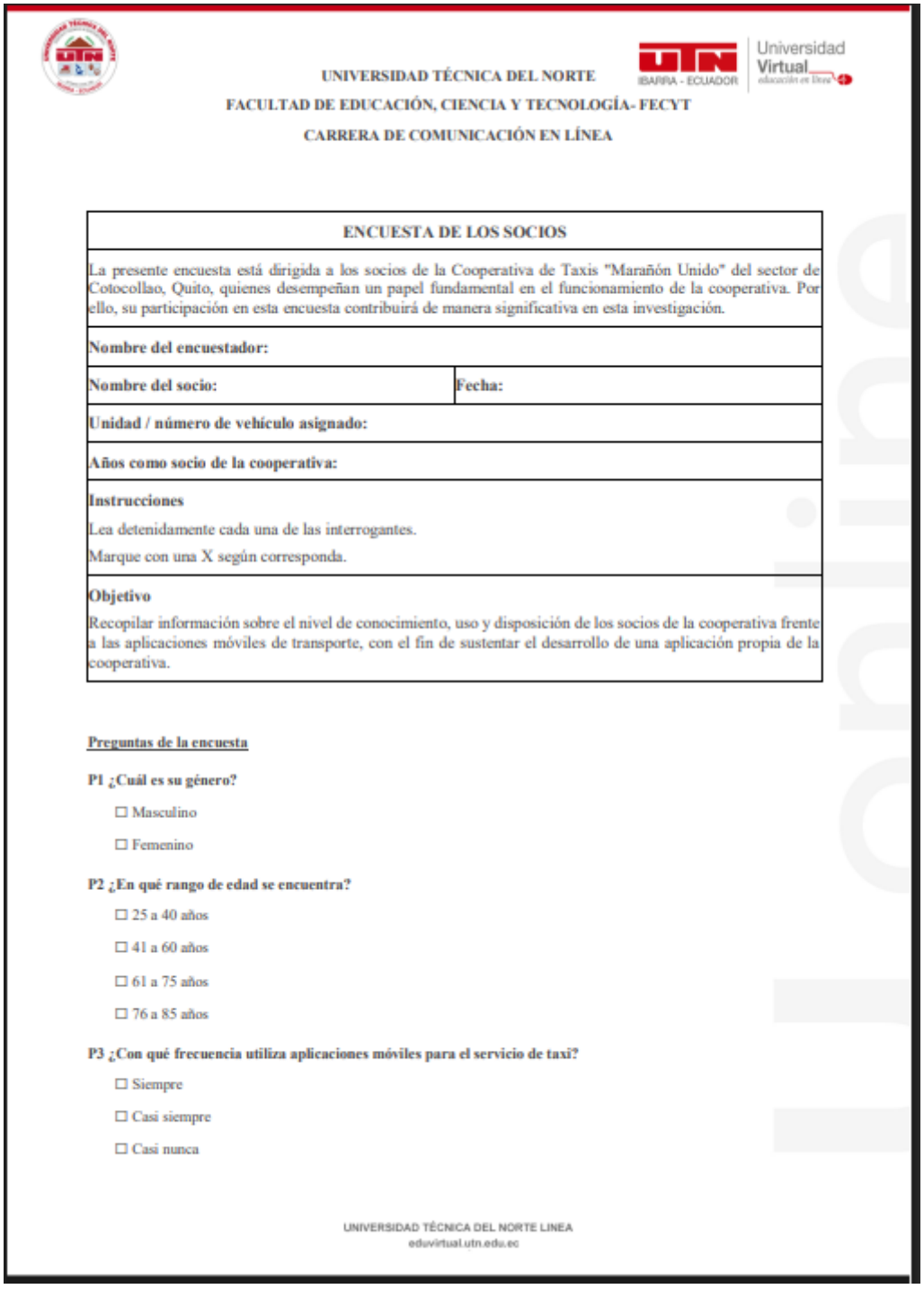
P8 ¿Ya han hecho reuniones para hablar con los socios sobre el uso de aplicaciones móviles?

P9 ¿Cuál cree que es el miedo o la duda que más tienen los socios sobre las apps?

P10 ¿Cuál considera que sería la mejor forma de modernizar la cooperativa sin perjudicar a los socios?

Anexo 2

Encuesta dirigida hacia los Socios



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FACULTAD DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA- FECYT

CARRERA DE COMUNICACIÓN EN LÍNEA

ENCUESTA DE LOS SOCIOS	
La presente encuesta está dirigida a los socios de la Cooperativa de Taxis "Marañón Unido" del sector de Cotocollao, Quito, quienes desempeñan un papel fundamental en el funcionamiento de la cooperativa. Por ello, su participación en esta encuesta contribuirá de manera significativa en esta investigación.	
Nombre del encuestador:	
Nombre del socio:	**Fecha:**
Unidad / número de vehículo asignado:	
Años como socio de la cooperativa:	
Instrucciones Lea detenidamente cada una de las interrogantes. Marque con una X según corresponda.	
Objetivo Recopilar información sobre el nivel de conocimiento, uso y disposición de los socios de la cooperativa frente a las aplicaciones móviles de transporte, con el fin de sustentar el desarrollo de una aplicación propia de la cooperativa.	

Preguntas de la encuesta

P1 ¿Cuál es su género?

☐ Masculino

☐ Femenino

P2 ¿En qué rango de edad se encuentra?

☐ 25 a 40 años

☐ 41 a 60 años

☐ 61 a 75 años

☐ 76 a 85 años

P3 ¿Con qué frecuencia utiliza aplicaciones móviles para el servicio de taxi?

☐ Siempre

☐ Casi siempre

☐ Casi nunca

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE LINEA
eduvirtual.utn.edu.ec

☐ Nunca

P4 ¿Qué aplicación utiliza con más frecuencia para comunicarse?

☐ WhatsApp

☐ Telegram

☐ Facebook

☐ Otra

P5 ¿Con qué frecuencia utiliza aplicaciones móviles para realizar trámites o consultas de la cooperativa?

☐ Siempre

☐ Casi siempre

☐ Casi nunca

☐ Nunca

P6 ¿Qué tan cómodo se siente usando aplicaciones móviles?

☐ Muy cómodo

☐ Cómodo

☐ Poco cómodo

☐ Nada cómodo

P7 ¿Está de acuerdo con que la cooperativa implemente una aplicación móvil propia?

☐ Totalmente de acuerdo

☐ De acuerdo

☐ En desacuerdo

☐ Totalmente en desacuerdo

P8 ¿Cuál considera que sería el principal beneficio de una aplicación propia de la cooperativa?

☐ Facilitar trámites diarios

☐ Consultar saldos

☐ Ver turnos

☐ Promociones

P9 ¿Qué tan fácil le resulta realizar trámites mediante aplicaciones móviles?

☐ Muy fácil

- ☐ Fácil
- ☐ Difícil
- ☐ Muy difícil

P10 ¿En qué medida la información que recibe mediante las aplicaciones móviles se adapta a sus necesidades?

- ☐ Mucho
- ☐ Algo
- ☐ Poco
- ☐ Nada

P11 ¿Cuánta confianza le genera la seguridad de las aplicaciones móviles que utiliza?

- ☐ Mucha
- ☐ Alguna
- ☐ Poca
- ☐ Ninguna

P12 ¿Cómo prefiere realizar sus consultas y trámites con la cooperativa?

- ☐ Mediante una aplicación móvil
- ☐ Personalmente en ventanilla
- ☐ Indiferente
- ☐ Otro medio

P13 ¿Cuál considera que sería el principal obstáculo para usar una aplicación propia de la cooperativa? (puede marcar más de una opción)

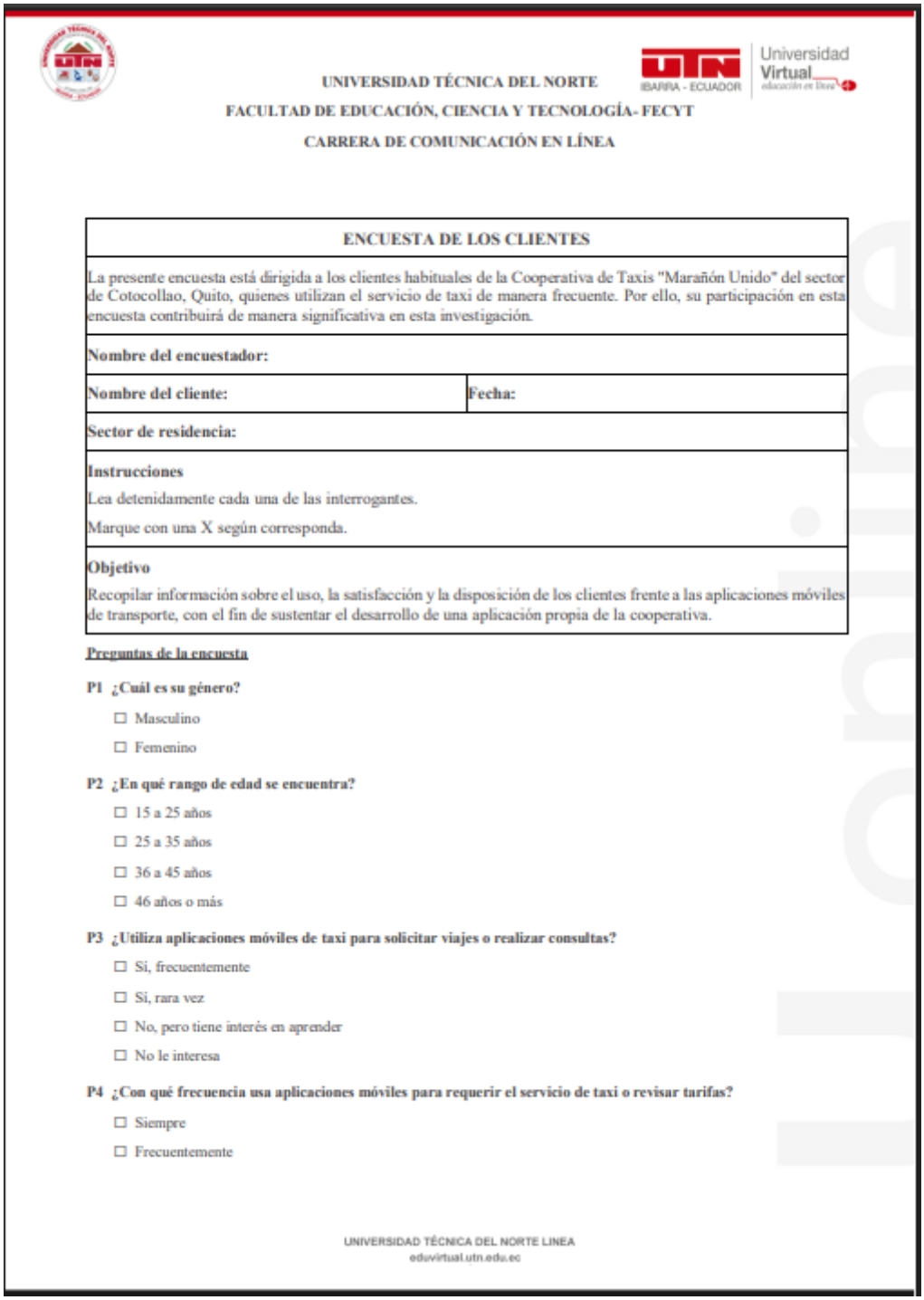
- ☐ Falta de conocimientos digitales
- ☐ Preferencia por la atención presencial
- ☐ Desconfianza en la seguridad
- ☐ Falta de internet o de un teléfono adecuado

P14 ¿Usaría de manera regular una aplicación propia de la cooperativa si estuviera disponible?

- ☐ Definitivamente sí
- ☐ Probablemente si
- ☐ Probablemente no
- ☐ Definitivamente no

Anexo 3

Encuesta dirigida hacia los Clientes



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FACULTAD DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA- FECYT

CARRERA DE COMUNICACIÓN EN LÍNEA

ENCUESTA DE LOS CLIENTES	
La presente encuesta está dirigida a los clientes habituales de la Cooperativa de Taxis "Marañón Unido" del sector de Cotocollao, Quito, quienes utilizan el servicio de taxi de manera frecuente. Por ello, su participación en esta encuesta contribuirá de manera significativa en esta investigación.	
Nombre del encuestador:	
Nombre del cliente:	**Fecha:**
Sector de residencia:	
Instrucciones Lea detenidamente cada una de las interrogantes. Marque con una X según corresponda.	
Objetivo Recopilar información sobre el uso, la satisfacción y la disposición de los clientes frente a las aplicaciones móviles de transporte, con el fin de sustentar el desarrollo de una aplicación propia de la cooperativa.	

Preguntas de la encuesta

P1 ¿Cuál es su género?

- ☐ Masculino
- ☐ Femenino

P2 ¿En qué rango de edad se encuentra?

- ☐ 15 a 25 años
- ☐ 25 a 35 años
- ☐ 36 a 45 años
- ☐ 46 años o más

P3 ¿Utiliza aplicaciones móviles de taxi para solicitar viajes o realizar consultas?

- ☐ Sí, frecuentemente
- ☐ Sí, rara vez
- ☐ No, pero tiene interés en aprender
- ☐ No le interesa

P4 ¿Con qué frecuencia usa aplicaciones móviles para requerir el servicio de taxi o revisar tarifas?

- ☐ Siempre
- ☐ Frecuentemente

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE LINEA
eduvirtual.utn.edu.ec

☐ Ocasionalmente

☐ Nunca

P5 ¿Qué aplicación móvil utiliza con más frecuencia para solicitar o interactuar con el servicio de taxi?

☐ InDrive

☐ Uber

☐ Cabify

☐ Ninguna

P6 ¿Considera que las aplicaciones móviles que utiliza le permiten solicitar un vehículo de forma rápida?

☐ Siempre

☐ A menudo

☐ Algunas veces

☐ Nunca

P7 ¿Siente que la atención recibida a través de estas aplicaciones de taxi es personalizada según sus necesidades?

☐ Totalmente

☐ En parte

☐ Poco

☐ Nada

P8 ¿Las aplicaciones móviles de taxi le han servido para resolver sus dudas o inconvenientes con el servicio?

☐ Siempre

☐ A veces

☐ Pocas veces

☐ Nunca

P9 ¿Qué tan conforme está con los servicios de taxi que ha usado a través de aplicaciones móviles?

☐ Muy satisfecho

☐ Satisfecho

☐ Insatisfecho

☐ Muy insatisfecho

P10 ¿Cuál cree que sería el principal obstáculo para usar una aplicación propia de la cooperativa al pedir un taxi? (puede marcar más de una opción)

☐ No tener acceso a internet

☐ Falta de conocimiento o entrenamiento

- ☐ Costo de datos o del dispositivo
- ☐ Desconfianza en la tecnología
- ☐ No tener un teléfono inteligente
- ☐ Ningún obstáculo

P11 ¿Qué tanta desconfianza le genera usar aplicaciones móviles para pedir un taxi?

- ☐ Mucha
- ☐ Algo
- ☐ Poca
- ☐ Ninguna

P12 ¿Qué ventajas cree que tendría contar con una aplicación propia de la cooperativa para pedir el taxi? (puede marcar más de una opción)

- ☐ Comunicación más directa y personalizada
- ☐ Acceso a nuevos servicios más accesibles
- ☐ Mayor fidelidad y confianza hacia la cooperativa
- ☐ Facilidad para realizar trámites
- ☐ Ninguna ventaja

P13 ¿En qué medida cree que una app propia ayudaría a que más personas conozcan y usen el servicio de taxi de la cooperativa Marañón Unido?

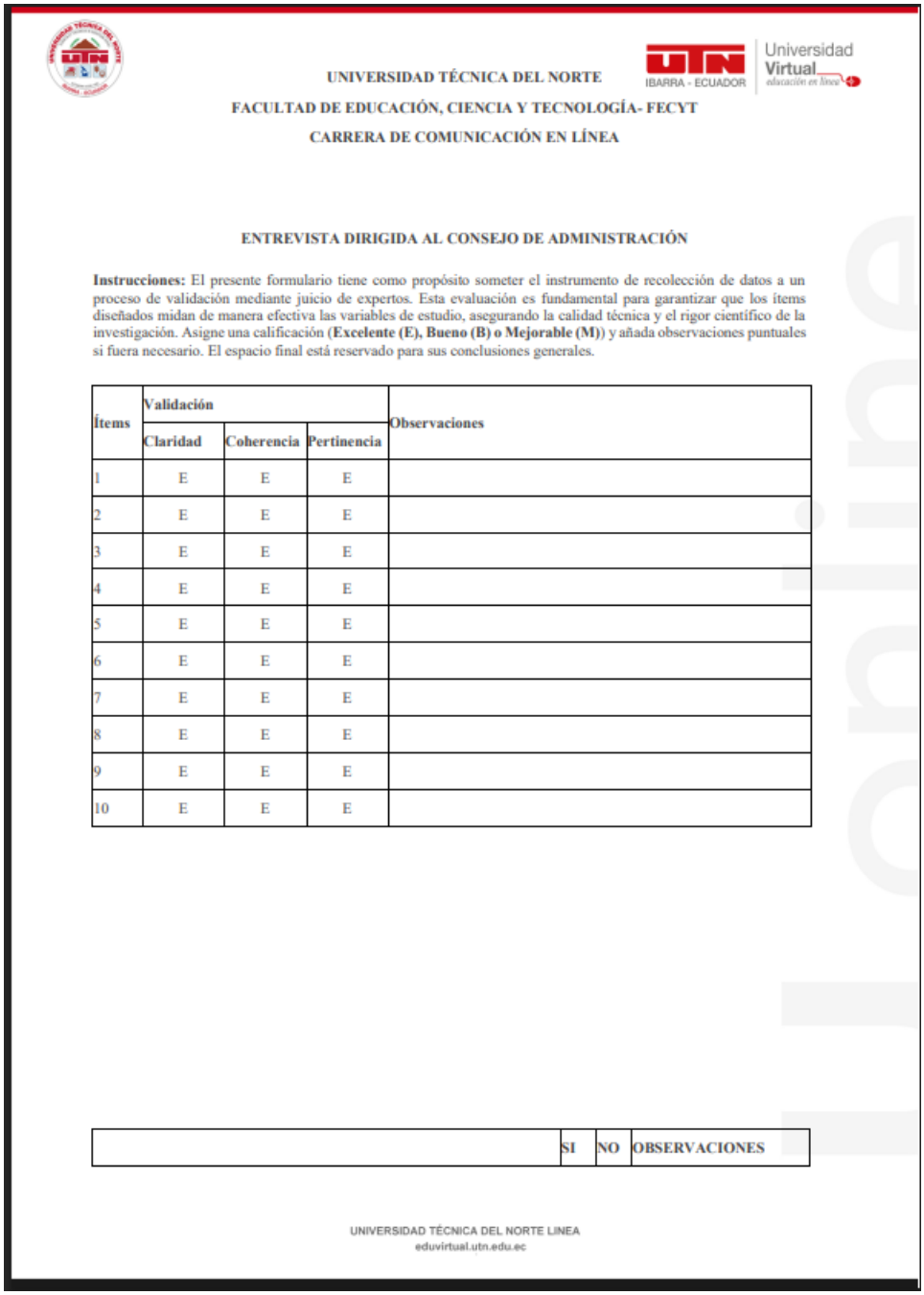
- ☐ Mucho
- ☐ Algo
- ☐ Poco
- ☐ Nada

P14 ¿Con qué frecuencia usaría una app propia de la cooperativa Marañón Unido para pedir taxis, si estuviera disponible?

- ☐ Siempre
- ☐ Frecuentemente
- ☐ Ocasionalmente
- ☐ Nunca

Anexo 4

Validación del entrevista a los Miembros del Consejo de Administración



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FACULTAD DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA- FECYT

CARRERA DE COMUNICACIÓN EN LÍNEA

ENTREVISTA DIRIGIDA AL CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN

Instrucciones: El presente formulario tiene como propósito someter el instrumento de recolección de datos a un proceso de validación mediante juicio de expertos. Esta evaluación es fundamental para garantizar que los ítems diseñados midan de manera efectiva las variables de estudio, asegurando la calidad técnica y el rigor científico de la investigación. Asigne una calificación (**Excelente (E), Bueno (B) o Mejorable (M)**) y añada observaciones puntuales si fuera necesario. El espacio final está reservado para sus conclusiones generales.

Ítems	Validación			Observaciones
	Claridad	Coherencia	Pertinencia	
1	E	E	E	
2	E	E	E	
3	E	E	E	
4	E	E	E	
5	E	E	E	
6	E	E	E	
7	E	E	E	
8	E	E	E	
9	E	E	E	
10	E	E	E	

	SI	NO	OBSERVACIONES

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE LINEA
eduvirtual.utn.edu.ec

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FACULTAD DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA- FECYT

CARRERA DE COMUNICACIÓN EN LÍNEA

Observaciones generales			
El instrumento presenta preguntas claras, precisas y fáciles de comprender para el entrevistado.	X		
Las preguntas propuestas son suficientes y adecuadas para alcanzar los objetivos de la investigación.	X		

Fecha de validación: 11/12/2025

Datos del validador

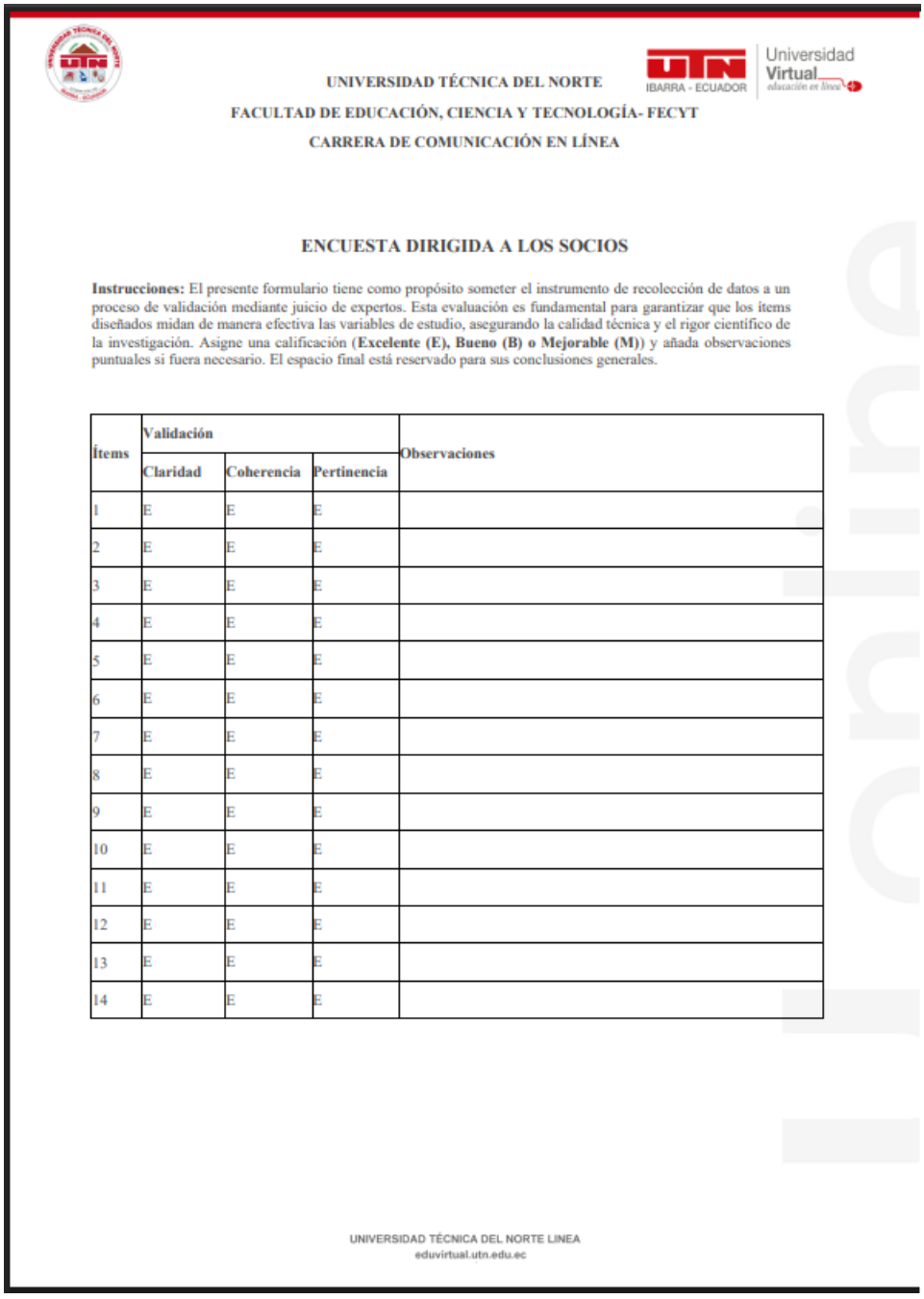
Nombre: MSc. Héctor Darío Taramuel Obando



Firma:

Anexo 5

Validación de la encuesta a los Socios



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FACULTAD DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA- FECYT

CARRERA DE COMUNICACIÓN EN LÍNEA

ENCUESTA DIRIGIDA A LOS SOCIOS

Instrucciones: El presente formulario tiene como propósito someter el instrumento de recolección de datos a un proceso de validación mediante juicio de expertos. Esta evaluación es fundamental para garantizar que los ítems diseñados midan de manera efectiva las variables de estudio, asegurando la calidad técnica y el rigor científico de la investigación. Asigne una calificación (**Excelente (E), Bueno (B) o Mejorable (M)**) y añada observaciones puntuales si fuera necesario. El espacio final está reservado para sus conclusiones generales.

Ítems	Validación			Observaciones
	Claridad	Coherencia	Pertinencia	
1	E	E	E	
2	E	E	E	
3	E	E	E	
4	E	E	E	
5	E	E	E	
6	E	E	E	
7	E	E	E	
8	E	E	E	
9	E	E	E	
10	E	E	E	
11	E	E	E	
12	E	E	E	
13	E	E	E	
14	E	E	E	

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE LINEA
eduvirtual.utn.edu.ec

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FACULTAD DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA- FECYT

CARRERA DE COMUNICACIÓN EN LÍNEA

Observaciones generales	SI	NO	OBSERVACIONES
El instrumento presenta preguntas claras, precisas y fáciles de comprender para el encuestado.	X		
Las preguntas propuestas son suficientes y adecuadas para alcanzar los objetivos de la investigación.	X		

Fecha de validación: 11/12/2025

Datos del validador

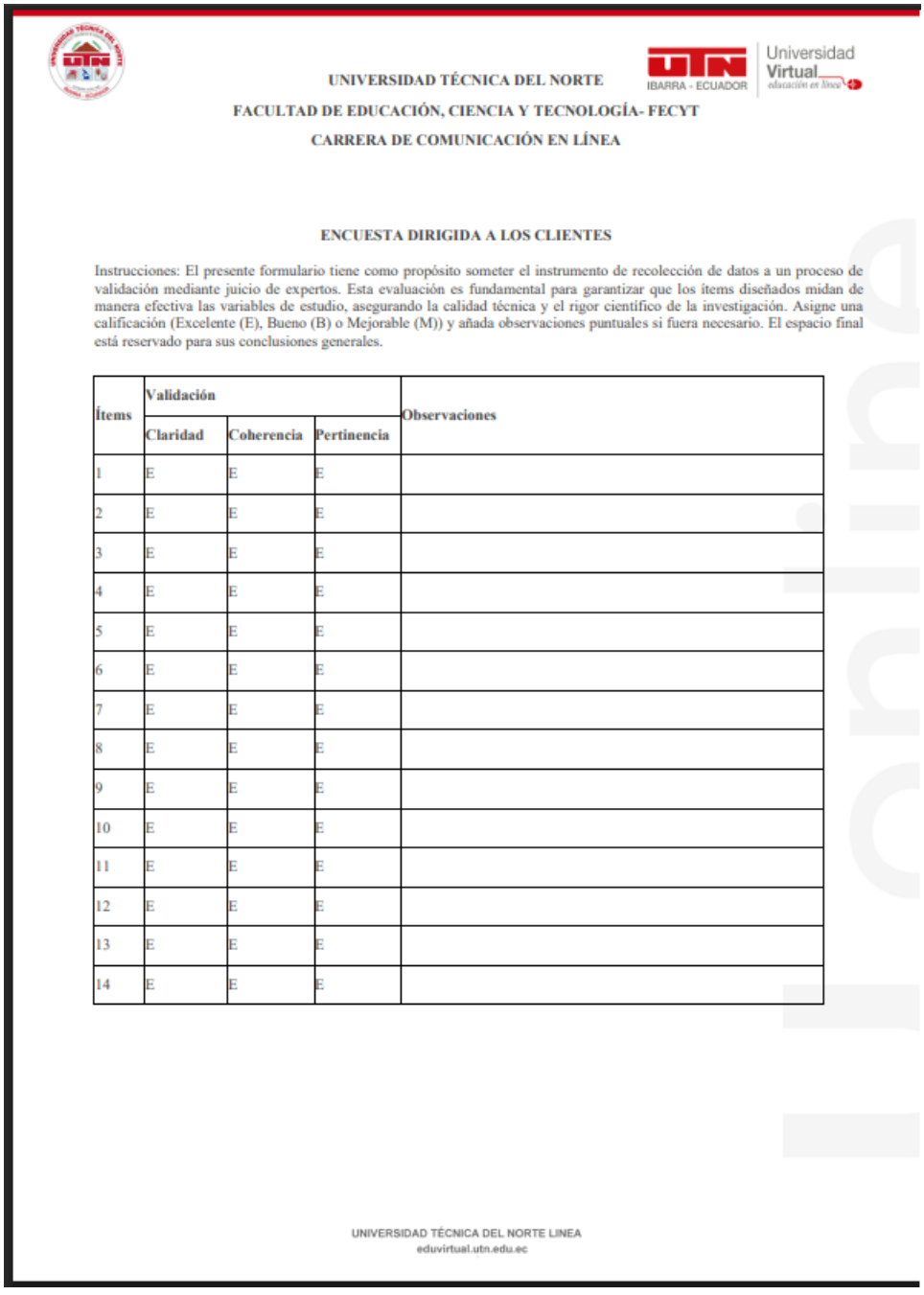
Nombre: MSc. Héctor Darío Taramuel Obando



Firma:

Anexo 6

Validación de la encuesta a los Clientes



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FACULTAD DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA- FECYT

CARRERA DE COMUNICACIÓN EN LÍNEA

ENCUESTA DIRIGIDA A LOS CLIENTES

Instrucciones: El presente formulario tiene como propósito someter el instrumento de recolección de datos a un proceso de validación mediante juicio de expertos. Esta evaluación es fundamental para garantizar que los ítems diseñados midan de manera efectiva las variables de estudio, asegurando la calidad técnica y el rigor científico de la investigación. Asigne una calificación (Excelente (E), Bueno (B) o Mejorable (M)) y añada observaciones puntuales si fuera necesario. El espacio final está reservado para sus conclusiones generales.

Ítems	Validación			Observaciones
	Claridad	Coherencia	Pertinencia	
1	E	E	E	
2	E	E	E	
3	E	E	E	
4	E	E	E	
5	E	E	E	
6	E	E	E	
7	E	E	E	
8	E	E	E	
9	E	E	E	
10	E	E	E	
11	E	E	E	
12	E	E	E	
13	E	E	E	
14	E	E	E	

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE LINEA
eduvirtual.utn.edu.ec

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FACULTAD DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA- FECYT

CARRERA DE COMUNICACIÓN EN LÍNEA

Observaciones generales	SI	NO	OBSERVACIONES
El instrumento presenta preguntas claras, precisas y fáciles de comprender para el encuestado.	X		
Las preguntas propuestas son suficientes y adecuadas para alcanzar los objetivos de la investigación.	X		

Fecha de validación: 11/12/2025

Datos del validador

Nombre: MSc. Héctor Darío Taramuel Obando



Firma:

Anexo 7

Fotografías de las encuestas realizadas a los socios







Anexo 8

Fotografías de las encuestas realizadas a los clientes



