



Universidad del Azuay

Facultad de Ciencias de la Administración

Carrera de Administración de Empresas

Estudio de factibilidad para la implementación
de una aplicación móvil de reservas para empresas
de servicios de la ciudad de Cuenca

**Trabajo de titulación previo a la obtención del
grado en Licenciado en Administración de
Empresas**

Autor:

Jorge Luis Espinoza Corral

Director:

Ing. Lenin Erazo Garzón MBA.

Cuenca – Ecuador

2023

DEDICATORIA

Dedico este trabajo de titulación a mi familia que me han brindado un apoyo incondicional reflejándome valores de esfuerzo y perseverancia ante todos los retos que se me han presentado en la vida y sobre todo su acompañamiento durante mi carrera universitaria, gracias por enseñarme que rendirse nunca es una opción y que en la perseverancia está el éxito en la vida. Gracias a mi enamorada por entenderme y brindarme un apoyo incondicional en el transcurso de realización de mi trabajo de titulación en donde nunca me dejo bajar la mirada ante mis objetivos y me ayudo a priorizar mis metas.

AGRADECIMIENTO

En mi primera instancia, agradezco a mis padres por ayudarme aclarando mis objetivos frente a mis sueños y por brindarme sus consejos durante todo este proceso universitario, brindándome la oportunidad y privilegio de cursar la universidad para formarme como un profesional. De ante mano agradezco a mi tutor el Ing. Lenin Erazo por su apoyo y paciencia ante todos los retos que presentaba este trabajo de titulación, en donde bajo su dirección y conocimientos me ayudo a salir adelante. Quiero agradecer a Dios por encaminarme y brindarme todas las oportunidades que me ha presentado en la vida. Finalmente quiero agradecer a la Universidad del Azuay por abrirme las puertas para formarme como un profesional brindándome conocimientos esenciales para el ejercicio laboral y personal.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

DEDICATORIA	I
AGRADECIMIENTO.....	II
ÍNDICE DE CONTENIDOS	III
ÍNDICE DE TABLAS	VII
ÍNDICE DE FIGURAS	IX
Resumen:	XI
Abstract:	XI
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO 1	3
1. ANÁLISIS SITUACIONAL DE MERCADO	3
1.1. Análisis del Macroentorno	3
1.1.1. Factor Político-Legal	3
1.1.2. Factor Económico	3
1.1.3. Factor Socioeconómico.....	4
1.1.4. Factores tecnológicos	5
1.2. Análisis del Microentorno	5
1.2.1. Amenaza de los competidores potenciales.....	6
1.2.2. Poder de negociación con los proveedores	6
1.2.3. Poder de negociación con los clientes.....	7
1.2.4. Amenaza de los productos sustitutos	7

1.2.5.	Rivalidad entre los competidores existentes en el mercado.....	8
1.3.	Diagnóstico situacional de mercado	8
CAPÍTULO 2		9
2.	ESTUDIO DE MERCADO	9
2.1.	Definición del problema	10
2.2.	Objetivos de investigación.....	10
2.3.	Definición de fuentes de información e informante.....	11
2.3.1.	Fuentes de datos secundarias externas	11
2.3.2.	Fuentes de datos primarios.....	11
2.4.	Metodología de investigación.....	11
2.4.1.	Tipo de enfoque y método.....	11
2.5.	Diseño de la muestra.....	12
2.5.1.	Empresas de servicios de la ciudad de Cuenca	12
2.5.2.	Clientes potenciales de las empresas de servicios	14
2.6.	Diseño de cuestionario	15
2.7.	Sistematización de resultados de la encuesta.....	15
2.7.1.	Encuesta a empresas de servicios de la ciudad de Cuenca	15
2.7.2.	Encuesta a clientes potenciales de las empresas de servicios.....	24
2.8.	Análisis de la demanda	32
2.9.	Análisis de la oferta.....	32
2.10.	Análisis de precios	33

2.11.	Análisis de las 4 Cs del marketing mix digital.....	33
2.11.1.	Consumidor:.....	33
2.11.2.	Comunicación:.....	34
2.11.3.	Conveniencia:	35
2.11.4.	Costos:.....	35
2.12.	Conclusiones y recomendaciones	35
CAPÍTULO 3.....		36
3.	ESTUDIO TÉCNICO, ADMINISTRATIVO Y LEGAL	36
3.1.	Estudio Técnico	36
3.1.1.	Análisis de proveedores.....	36
3.1.2.	Tamaño óptimo del proyecto	38
3.1.3.	Ingeniería del proyecto.....	39
3.2.	Estudio Administrativo - Legal.....	47
3.2.1.	Organigrama estructural.....	47
3.2.2.	Manual de funciones.....	48
3.2.3.	Aspectos jurídicos	52
CAPÍTULO 4.....		54
4.	ESTUDIO FINANCIERO	54
4.1.	Inversiones en activos y capital de trabajo	54
4.1.1.	Activos fijos	54
4.1.2.	Activos intangibles.....	54

4.1.3.	Capital de trabajo	55
4.1.4.	Plan de inversión.....	55
4.2.	Financiamiento del proyecto	56
4.2.1.	Previsión de ingresos	56
4.3.	Previsión de Costos y gastos.....	57
4.3.1.	Costos de venta.....	57
4.3.2.	Gastos de administración y ventas	58
4.4.	Depreciaciones y amortizaciones	59
4.5.	Elaboración del flujo de caja proyectado	60
4.6.	Análisis de indicadores financieros del proyecto	62
4.6.1.	Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento (TMAR)	62
4.6.2.	Valor Actual Neto (VAN) Y Tasa Interna de Retorno (TIR).....	62
4.7.	Análisis de sensibilidad.....	63
	Conclusiones y recomendaciones	64
	REFERENCIAS.....	66
	ANEXOS.....	71
	Anexo 1 Encuestas a empresas	71
	Anexo 2 Encuestas a clientes.....	74
	Anexo 3 Cálculo de capital de trabajo	77

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Matriz FODA	8
Tabla 2 Establecimientos constituidos y activos en la ciudad de Cuenca.....	12
Tabla 3 Parámetros de las variables para la toma de la muestra	13
Tabla 4 Población económicamente activa en Cuenca – Ecuador	14
Tabla 5 Parámetros de las variables para la toma de la muestra	15
Tabla 6 Análisis de proveedores.....	36
Tabla 7 Tamaño óptimo del proyecto a 5 años.	38
Tabla 8 Descripción de funciones de los accionistas de la empresa	48
Tabla 9 Descripción de funciones del Gerente General de la empresa.....	49
Tabla 10 Descripción de funciones de los vendedores.....	50
Tabla 11 Descripción de funciones del asistente financiero.....	50
Tabla 12 Descripción de funciones del servicio al cliente	51
Tabla 13 Gastos por cumplimiento de requisitos legales para la constitución y operación de la empresa.....	53
Tabla 14 Equipos informáticos.....	54
Tabla 15 Detalle de la cantidad necesaria y costo unitario de los activos intangibles	54
Tabla 16 Plan de inversiones	55
Tabla 17 Porcentaje de aportación	56
Tabla 18 Proyección de la inflación del Ecuador para los años del proyecto	57

Tabla 19	Previsión de ingresos del proyecto	57
Tabla 20	Costos de venta de la aplicación móvil de reservas	58
Tabla 21	Gastos de sueldos del personal administrativo y de ventas	58
Tabla 22	Gastos de oficina	59
Tabla 23	Depreciación de equipos informáticos	59
Tabla 24	Amortizaciones de los activos intangibles	59
Tabla 25	Flujo de caja del proyecto	61
Tabla 26	Cálculo de TMAR.....	62
Tabla 27	Resultados de indicadores financieros.....	62
Tabla 28	Análisis de sensibilidad del flujo de caja del proyecto	63

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1	Indicadores TIC (2020) Nacional.....	4
Figura 2	Distribución de resultados de la pregunta 1	16
Figura 3	Distribución de resultados de la pregunta 2	16
Figura 4	Distribución de resultados de la pregunta 3	17
Figura 5	Distribución de resultados de la pregunta 4	17
Figura 6	Distribución de resultados de la pregunta 5	18
Figura 7	Distribución de resultados de la pregunta 6	18
Figura 8	Distribución de resultados de la pregunta 7	19
Figura 9	Distribución de resultados de la pregunta 8	20
Figura 10	Distribución de resultados de la pregunta 9	20
Figura 11	Distribución de resultados de la pregunta 10	21
Figura 12	Distribución de resultados de la pregunta 11	22
Figura 13	Distribución de resultados de la pregunta 12	22
Figura 14	Distribución de resultados de la pregunta 13	23
Figura 15	Distribución de resultados de la pregunta 14	23
Figura 16	Distribución de resultados de la pregunta	24
Figura 17	Distribución de resultados de la pregunta 2	24
Figura 18	Distribución de resultados de la pregunta 3	25
Figura 19	Distribución de resultados de la pregunta 4	25
Figura 20	Distribución de resultados de la pregunta 5	26

Figura 21 Distribución de resultados de la pregunta 6	27
Figura 22 Distribución de resultados de la pregunta 7	27
Figura 23 Distribución de resultados de la pregunta 8	28
Figura 24 Distribución de resultados de la pregunta 9	28
Figura 25 Distribución de resultados de la pregunta 10	29
Figura 26 Distribución de resultados de la pregunta 11	30
Figura 27 Distribución de resultados de la pregunta 12	30
Figura 28 Distribución de resultados de la pregunta 13	31
Figura 29 Proceso de arriendo de la app móvil de reservas de servicios	41
Figura 30 Proceso de descarga de la APP móvil de reservas de servicios.....	42
Figura 31 Proceso de pago de la App móvil de reservas de servicios	44
Figura 32 Proceso de soporte del servicio de la App móvil	45
Figura 33 Proceso de dar de baja a un cliente de la App móvil de reservas de servicios	46
Figura 34 Organigrama de la App móvil de reservas de servicios	48

Resumen:

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo elaborar un estudio de factibilidad para la implementación de una aplicación móvil de reservas para las empresas de servicios de la ciudad de Cuenca. En primer lugar, se realizó un análisis y diagnóstico situacional de mercado para identificar las oportunidades y amenazas del sector, seguido de una investigación de mercado para determinar aspectos relevantes sobre la demanda, oferta, precios y comercialización de la aplicación móvil. Posteriormente, se elaboró un estudio técnico, administrativo y legal, el cual contempla el tamaño óptimo del proyecto, análisis de proveedores, ingeniería del proyecto, estructura organizacional, manual de funciones; y, los aspectos jurídicos a considerar para la correcta ejecución del proyecto. Finalmente, se realizó la valoración económica y evaluación financiera del proyecto. Los indicadores de rentabilidad obtenidos demuestran que el proyecto es factible, por lo que se recomienda su ejecución.

Palabras clave: Estudio de mercado, aplicación móvil, estudio administrativo, estudio financiero, estudio técnico, factibilidad, servicio.

Abstract:

The objective of this research work was to prepare a feasibility study for the implementation of a mobile reservation application for service companies in the city of Cuenca. In the first place, an analysis and situational diagnosis of the market was carried out to identify the opportunities and threats of the sector, followed by a market investigation to determine relevant aspects of the demand, supply, prices and marketing of the mobile application. Subsequently, a technical, administrative and legal study was prepared, which contemplates the optimal size of the project, supplier analysis, project engineering, organizational structure, functions manual; and, the legal aspects to consider for the correct execution of the project. Finally, the economic valuation and financial evaluation of the project was carried out. The profitability indicators obtained show that the project is feasible, so its execution is recommended.

Keywords: Market study, administrative study, feasibility, financial study, mobile application, service., technical study



INTRODUCCIÓN

Las empresas hoy en día buscan comercializar sus productos o servicios de una forma innovadora en el mercado actual buscando adaptarse a la era tecnológica y lo realizan mediante aplicaciones, donde pueden vender generando empleo, obteniendo crecimiento económico y tecnológico (Vallvé, 2017). Todas las empresas buscan de alguna manera llegar a la innovación para lograr sobresalir en el mercado, buscando ampliar su brecha de rentabilidad con la competencia.

Las empresas de servicios, tales como: restaurantes, canchas de fútbol, peluquerías, entre otros, buscan con la ayuda de la tecnología llegar a los clientes de una manera fácil, efectiva y diferente; más aún cuando la pandemia ha cambiado los hábitos de las personas y ha incrementado los cuidados de bioseguridad. Para enfrentar estos desafíos, una alternativa para mejorar la calidad de los servicios y que debe ser evaluada es crear una aplicación móvil de reservas adaptada a las necesidades actuales de la población y las empresas Cuencanas.

En el capítulo 1 se realiza un análisis situacional de mercado, en el mismo que se adjuntó un análisis a nivel macro y microentorno para así definir las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas de la implementación de una aplicación de reservas de servicios en la ciudad de Cuenca.

Dentro del capítulo 2 se presenta una investigación de mercado tanto a las empresas de prestación de servicios como a sus principales clientes en donde mediante cuestionarios presentados a los mismo se define la factibilidad de la comercialización de una aplicación móvil de reservas de servicios en la ciudad de Cuenca, Ecuador.

El capítulo 3 contiene el análisis técnico, administrativo y legal donde se define el análisis de los proveedores, el tamaño óptimo del proyecto, ingeniería del proyecto estructura organizacional, manual de funciones del personal y los aspectos jurídico a considerar para la operación de la aplicación móvil como empresa.

Por último, en el capítulo 4 se diseña el análisis financiero de la factibilidad de la implementación de la aplicación de reservas de servicios, en donde se plantea la previsión de ingresos, costos y gastos para los 5 años iniciales. En base a los apartados mencionados se realiza un flujo de caja proyectado que nos ayuda a evaluar la factibilidad con

indicadores financieros como el VAN, la TIR y la TMAR. Posteriormente y finalmente se desarrolló un análisis de sensibilidad presentando distintos escenarios que se pueden presentar frente a cambios en las variables para definir la factibilidad del proyecto.

CAPÍTULO 1

1. ANÁLISIS SITUACIONAL DE MERCADO

En este capítulo se presenta un análisis a nivel macro y microentorno para identificar las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas (FODA) relacionadas con el emprendimiento de una aplicación móvil de reservas para las empresas de servicios de la ciudad de Cuenca.

1.1. Análisis del Macroentorno

Para el estudio del macroentorno se realiza un análisis PEST para identificar los factores externos (políticos, legales, económicos, socio-económicos y tecnológicos) que pueden influir en la comercialización de la aplicación móvil de reservas.

1.1.1. Factor Político-Legal

El gobierno ecuatoriano implementó un fondo para emprendedores, conocido como “Fondo Emprende”, que apoya con financiamiento o capital para la formación y crecimiento de nuevos e innovadores negocios emprendidos por los ciudadanos ecuatorianos. El capital prestado es de carácter reembolsable a un periodo de tiempo determinado (Fondo Emprende, 2021).

Según el Fondo Emprende (2021) el capital establecido por el gobierno es de \$10'050.00 dólares, que busca generar impactos sociales, económicos, ambientales, culturales y tecnológicos. El producto, o servicio que ofrecerán los emprendedores debe aportar valor agregado a la sociedad y al desarrollo económico del Ecuador.

Desde la emergencia sanitaria derivada del COVID-19 que inició en el 2019 en China, el Ministerio de Telecomunicaciones brindó apoyo a las empresas de servicios tecnológicos en la implementación de plataformas tecnológicas para adaptarlas a las medidas de bioseguridad y prevenir los contagios masivos de la enfermedad (Ministerio de Telecomunicaciones, 2020)

1.1.2. Factor Económico

La revista Ekos en la publicación de abril 2022 afirma que una de las categorías de negocio que muestra crecimiento en la última década, es el *delivery* (entrega de productos/servicios a domicilio) a través de aplicaciones móviles, las que generan valor

a los usuarios y brindan simplificación de procesos de búsqueda, compra, pago, además de la entrega de productos (Del Alcázar, 2022).

Del Alcázar (2022) sostiene que Ecuador registró 32 millones de dólares en el 2022 por ingresos mediante aplicaciones móviles de *delivery*, lo que generó un crecimiento del 20% comparado al 2020. Según esta misma fuente, para el 2025 se estima crecer en aproximadamente el 53,12%.

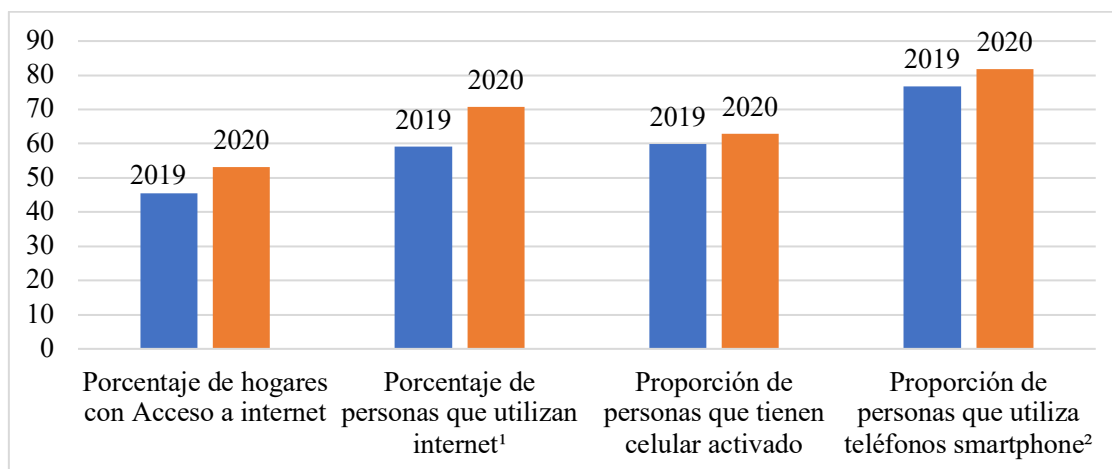
En el Ecuador, el Producto Interno Bruto (PIB) en el 2021 registró aumento del 4,2%, lo que impulso a la economía del país. Crecimiento significativo que se observa en la industria de comida, que incrementó el 17,4%. Pero, se debe tomar en cuenta que el país en ese periodo se encontraba con las consecuencias de la pandemia y en los establecimientos de venta y distribución de alimentos el aforo fue limitado. Por tanto, se deduce que la cifra del PIB creció porque la mayoría del consumo fue desde los hogares, con el apoyo de las aplicaciones móviles (Banco Central del Ecuador, 2022).

1.1.3. Factor Socioeconómico

Como plantea Del Alcázar (2021) el 80,1% de ecuatorianos cuentan con acceso a Internet, de ello 14 millones de usuarios acceden a las principales aplicaciones móviles, tales como redes sociales (Facebook e Instagram). Según las estadísticas de perfil del usuario por la red social Facebook, el 8% entre 13 y 17 años lo utilizan, asimismo el 27% de 18 a 24 años; y, finalmente el 66% es mayor a 24 años.

Figura 1

Indicadores TIC (2020) Nacional



Fuente: Adaptado de Del Alcázar (2021)

Como establece Castro (2020), una persona consume al menos 5 horas diarias en el dispositivo móvil con el uso de aplicaciones y el navegador de Internet. En consecuencia, las empresas y marcas transforman las estrategias de negocio mediante la creación de aplicaciones móviles o una página web, para llegar a los clientes de forma eficiente y efectiva.

En la sociedad, los consumidores acceden a las aplicaciones móviles para adoptar características de vida sencilla, existe una tendencia de usar los dispositivos móviles para la mayoría de actividades cotidianas. Sin embargo, las empresas del mercado cuencano no tienen la iniciativa de ofrecer soluciones móviles a los usuarios. Las aplicaciones de pedidos a domicilio son la excepción; que en gran parte optan por esta iniciativa, siendo utilizadas en más de 40 países, incluido el Ecuador (Líderes, 2015).

1.1.4. Factores tecnológicos

Según la revista Vistazo (2021) afirma que la cobertura de acceso a Internet en el Ecuador es del 65% en el 2021; a pesar de ello, según proyecciones para el 2022 se alcanzará el 80% con cobertura de 4G. El país dispone al momento con 1.850 puntos de Wifi gratuito. A su vez, el Ecuador cuenta con 3 principales operadoras que brindan servicio de Internet para dispositivos móviles (Claro, Movistar y CNT) con alternativas de planes para la disponibilidad de datos móviles, en las cuales los usuarios de Smartphone navegan en la web y en aplicaciones móviles disponibles en el mercado. La participación en el mercado de operadoras móviles se distribuye, Claro representa el 51,2%, CNT con el 30,5% y Movistar cubre el 18,3% (Telesemana, 2021).

Informes emitidos por la ARCOTEL (2017) afirman que existen 8,1 millones de cuentas de Internet móvil en el Ecuador, de las cuales, el 46,4% de usuarios tienen un Smartphone con acceso a aplicaciones móviles. Bajo ese contexto, el consumo de teléfonos inteligentes en el Ecuador es alto, lo que deriva en impactos directos en el creciente uso de las aplicaciones móviles.

1.2. Análisis del Microentorno

En este apartado se analiza el nivel de competitividad de la industria de comercialización y servicios en la ciudad de Cuenca con aplicaciones móviles, además de identificar los factores que influyen en el mercado. El análisis se realiza tomando como referencia las cinco fuerzas competitivas de Michael Porter, representada por la amenaza

de los competidores potenciales, poder de negociación con los proveedores, poder de negociación con los clientes, amenaza de servicios sustitutos y rivalidad de competidores existentes en el mercado de aplicaciones móviles.

1.2.1. Amenaza de los competidores potenciales

Existe una barrera de entrada que dificulta la penetración en el mercado de las aplicaciones móviles, asociada con la dificultad añadida de empezar. Por lo tanto, para penetrar en el mercado, las aplicaciones destinadas a la reserva de servicios deben contar con un catálogo de establecimientos a disponibilidad de los usuarios (Vilar, 2019).

Cuando la aplicación móvil brinda servicios gratuitos para los usuarios y lucra por medio de los establecimientos que ofertan estos servicios mediante la aplicación móvil, tendrá una aceptación total por parte de los consumidores; no obstante, la incorporación de los establecimientos a la oferta de la aplicación móvil tendrá dificultades, debido a los costos altos de arrendamiento de la aplicación, comparados con los ingresos a obtener por este canal, especialmente en la etapa inicial del servicio. En tanto, al disponer la aplicación de variedad de establecimientos y servicios, los costos de arrendamiento para ellos reducirán en busca de una economía de escala.

1.2.2. Poder de negociación con los proveedores

El costo para crear una aplicación móvil requiere elevada inversión inicial, que se ancla al nivel de complejidad de la misma. Se estima que para una aplicación móvil de nivel 1 (inicial), se requiere entre dos mil a nueve mil dólares, valores que varían por los requerimientos y funcionalidades a implementar. El tiempo de desarrollo fluctúa entre los 4 y 9 meses, hasta tener una versión funcional en operación (Ideascreativas, 2022).

El poder de negociación con los proveedores es alto, porque la oferta es variada, conformada por profesionales y empresas de desarrollo de aplicaciones móviles en el Ecuador. Entre las empresas oferentes de estos servicios en el mercado cuencano, se tiene, La Motora, Webdit y Publitek, las que ofertan la creación de aplicaciones móviles, así como desarrollo web; cobran los servicios con base a la experiencia en el desarrollo de Apps.

Las empresas que crean aplicaciones móviles, brindan el servicio de seguimiento posterior al lanzamiento de la App, en busca de solventar adecuaciones y problemas futuros en el funcionamiento. Los ajustes no tienen costo en el corto plazo; pero con el

pasar del tiempo, dependiendo de los requerimientos pueden elevarse, si no cubre la garantía inicial establecida por el proveedor.

Los desarrolladores de Apps al crear el “código fuente”, que contiene las instrucciones del funcionamiento de la aplicación en un lenguaje de programación, establecen una base legal para la distribución y uso del código fuente por parte del cliente. Por ejemplo, “La Motora” establece convenios de propiedad intelectual que le limitan crear aplicaciones similares durante al menos 4 años. A su vez, el código fuente es abierto, es decir, profesionales afines, fuera de la organización “La Motora”, pueden realizar cambios, adaptar los requerimientos a largo plazo para responder a las necesidades del mercado.

1.2.3. Poder de negociación con los clientes

Las categorías de servicios potenciales a gestionarse con la aplicación móvil son los establecimientos deportivos (p. ej., canchas de fútbol, padel, vóley, básquet), bares, restaurantes, peluquerías, entre los principales. A pesar de ello, los establecimientos no cuentan, por sí solos, con la capacidad económica y técnica para implementar una aplicación móvil de reservas, puesto que implica la participación de especialistas y expertos conocedores de los requerimientos de los consumidores para ofertar productos tecnológicos diferenciados e innovadores.

De ahí que, se identifica como una oportunidad, el arrendamiento del servicio de la aplicación móvil, para que, a través de ella, los establecimientos ofrezcan sus servicios a los clientes de manera organizada y efectiva. El servicio de arrendamiento de la App tendrá un costo de membresía bajo el esquema de economía a escala. Por lo tanto, al contar con el arrendamiento de la App, los costos de los establecimientos se reducen en comparación con los costos de construir una App como tal.

1.2.4. Amenaza de los productos sustitutos

En el Ecuador, existen servicios sustitutos a las Apps de reservas de servicios que son las redes sociales como Facebook, WhatsApp, Instagram que utilizan varias empresas para el registro de reservas de forma gratuita. Es evidente que tales servicios representan una amenaza para crear la aplicación móvil, pues la propuesta al tener un costo de membresía debe afianzar las ventajas que ofrece frente a estos servicios sustitutos.

La creación de las plataformas web para la reserva de servicios, también se identifica como un producto sustituto; al igual que una App, la adquisición e implementación de una plataforma web específica para cada establecimiento, involucra costos altos que no todas las empresas tienen la capacidad de cubrir.

1.2.5. Rivalidad entre los competidores existentes en el mercado

Al ser una aplicación móvil que responde a las necesidades específicas de las empresas de servicios en Cuenca, no existen competidores directos, tomando en cuenta que la iniciativa es única y no se identifica otra similar en el mercado local, por lo tanto, existen beneficios en la penetración en el mercado, una de ellas, que la empresa fije el precio deslindándose de los competidores.

Por su parte, Uber Eats, Pedidos Ya y otros similares, son competidores indirectos, al ofrecer servicio de entrega de comida y productos de primera necesidad a los clientes a domicilio; en contraste, con la aplicación móvil a construir, cuyo objetivo es realizar una reserva para recibir un servicio presencial en el establecimiento.

1.3. Diagnóstico situacional de mercado

Con base al análisis previo, se presenta como resultado una matriz FODA que incluye las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas relacionadas con la implementación de la aplicación de gestión reservas de servicios para empresas ubicadas en la ciudad de Cuenca – Ecuador.

Tabla 1

Matriz FODA

	Fortalezas	Debilidades
Interno	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento del mercado de tecnologías de información (aplicaciones móviles). • Conocimiento del giro del negocio y necesidades de las empresas de servicios a nivel de la ciudad de Cuenca. • Formas de pagos flexibles para brindar el servicio de gestión de reservas mediante la App (arrendamiento). • Red de contactos de clientes potenciales. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Alta inversión Inicial. ▪ Insuficiente capital económico para iniciar el proyecto. ▪ Tiempo elevado para llegar a tener una aplicación móvil robusta y madura.

	Oportunidades	Amenazas
Externo	<ul style="list-style-type: none"> • Políticas de incentivo por parte del gobierno (Fondo Emprende Ecuador). • Impulso al uso de tecnologías emergentes, como las aplicaciones móviles en el Ecuador, por parte del Ministerio de Telecomunicaciones. • Crecimiento de las ventas en el Ecuador a través del uso de las aplicaciones móviles. • Incremento del acceso a Internet en el Ecuador. • Uso masivo de Smartphone y aplicaciones móviles por parte de la población para realizar transacciones comerciales. • Incrementado de la preferencia de los consumidores hacia el uso de las aplicaciones móviles, después de la pandemia. • Disponibilidad de un mercado amplio de proveedores de calidad para la implementación de la aplicación móvil. • Convenio de propiedad intelectual (no se permite la creación de apps similares durante 4 años). • Los establecimientos de servicios en Cuenca tienen limitaciones para construir una app (costos, tiempo y conocimiento). • Las aplicaciones móviles no se adaptan a las necesidades del mercado local. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Resistencia de las empresas a implementar el uso de tecnologías emergentes, como las aplicaciones móviles. ▪ Presencia de empresas extranjeras que bajo convenios de cooperación con empresas locales presenten alternativas de soluciones de aplicaciones móviles. ▪ Presencia de productos y servicios sustitutos, como: redes sociales, páginas web, entre otros. ▪ Evolución tecnológica constante que conlleva a la evolución y adaptación permanente de la aplicación móvil.

Nota: esta tabla contiene información obtenida con base al análisis macro y microentorno.

CAPÍTULO 2

2. ESTUDIO DE MERCADO

En este capítulo se plantea una investigación de mercado orientada, tanto a las empresas de prestación de servicios de la ciudad de Cuenca como a los principales

clientes para determinar la factibilidad mercadológica de la comercialización de una aplicación móvil de reservas de servicios.

2.1. Definición del problema

Hoy en día, las empresas de servicios enfrentan problemas de eficiencia en la gestión de reservas de sus clientes, que conlleva a no aprovechar el 100% de la capacidad instalada, aspecto que genera pérdida de clientes e ingresos en las actividades diarias. Desde esta perspectiva, la creación de una aplicación móvil a medida, adaptada al giro del negocio, involucra rubros elevados de inversión, que para algunas empresas es difícil de cubrir. Frente a la globalización, las empresas deben adaptarse a la evolución tecnológica y proporcionar herramientas a los clientes. Los consumidores cambiaron los hábitos y han adoptado una mayor disposición hacia el uso de aplicaciones móviles para gestionar sus actividades de compra y optimizar su tiempo.

Con base a lo planteado, el propósito de la investigación de mercado es determinar si las empresas de servicios se interesan en el uso de aplicaciones móviles para gestionar sus reservas y conocer las características que debe poseer. En la misma línea, se busca determinar si los consumidores finales de las empresas de servicios de la ciudad de Cuenca estarían dispuestos a utilizar la propuesta de la App. De la mano, identificar los tipos de servicios idóneos para gestionarse mediante esta App.

2.2. Objetivos de investigación

- Conocer la demanda cuantitativa y cualitativa de la aplicación móvil de reservas de servicios.
- Identificar los tipos de servicios que debería ofrecer una aplicación de reservas en la ciudad de Cuenca.
- Determinar las características, funcionalidades y valores agregados que debe ofrecer la aplicación móvil.
- Conocer la oferta actual de aplicaciones móviles de servicios en la ciudad de Cuenca y su nivel de satisfacción.

- Definir las formas de arrendamiento y métodos de pago que estarían dispuestos a asumir los establecimientos por la aplicación móvil de gestión de reservas.
- Identificar los tipos de promociones de interés de las empresas de servicios.

2.3. Definición de fuentes de información e informante

2.3.1. Fuentes de datos secundarias externas

- Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros (SUPERCIAS).
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos del Ecuador (INEC).

2.3.2. Fuentes de datos primarios

- Encuestas realizadas a los administradores o dueños de las empresas de servicios de Cuenca, de forma presencial o con el apoyo de la plataforma Google Forms.
- Encuestas realizadas a los clientes potenciales de las empresas de servicios de Cuenca a través de la plataforma Google Forms.
- Los informantes en este proceso de investigación comprenden las empresas de prestación de servicios de la ciudad de Cuenca y los potenciales clientes de las mismas.

2.4. Metodología de investigación

2.4.1. Tipo de enfoque y método

La investigación de mercado utiliza un enfoque cuantitativo debido a que se emplearon encuestas a establecimientos de servicios que podrían conformar la aplicación de reservas y a los consumidores de dichos establecimientos, mediante un estudio de mercado con el fin de conocer su aceptación de la implementación de una aplicación de reservas en el mercado cuencano y el comportamiento del consumidor. Por otra parte, se procedió a tabular los resultados de las encuestas mediante los resultados proporcionados por *google forms*, en el cual mediante gráficos estadísticos.

Con respecto al método de investigación, el estudio de mercado pretende analizar la aceptación de dicha aplicación de reservas, lo cual para el desarrollo se empleó una metodología exploratoria que busca información vital para conocer la factibilidad de la

implementación de una aplicación móvil de reservas para empresas de servicios; se realizó un estudio descriptivo analizando el mercado con el fin de comprenderlo de una manera exacta para conocer las necesidades, preferencias, frecuencias de compra, y gustos del mercado actual.

2.5. Diseño de la muestra

2.5.1. Empresas de servicios de la ciudad de Cuenca

2.5.1.1. Población

La investigación de mercado se enfocó en las empresas de servicios de Cuenca, tales como: centros de belleza, centros deportivos, bares, discotecas, restaurantes, empresas de limpieza y alojamiento. A partir de la información de la Superintendencia de Compañías, se obtuvo un catastro de empresas de servicios constituidas y activas.

Tabla 2

Establecimientos constituidos y activos en la ciudad de Cuenca

Tipos de servicios	Cantidad de empresas
Centros deportivos	22
Centros de belleza	12
Empresas de mantenimiento y limpieza	40
Bares y discotecas	11
Restaurantes	130
Alojamientos	64
Total	279

Fuente: Adaptado de Superintendencia de compañías (2022)

Por lo tanto, según la Superintendencia de Compañías (2022) la población de empresas de servicios que abordó el estudio es de 279.

2.5.1.2. Muestra

Para calcular la muestra, se aplicó la fórmula de población finita:

$$n = \frac{N \times Z^2 \times \sigma^2}{e^2(N - 1) + Z^2 \times \sigma^2}$$

Donde:

- **n**= muestra
- **N**= población total
- **Z**= Nivel de confianza
- **p**= probabilidad de aceptación
- **q**= probabilidad de rechazo
- **E**= porcentaje de error

El nivel de confianza es del 95% ($z=1,96$); con un margen de error del 5%. De la misma manera, se estableció el valor de 0,5 para la probabilidad de aceptación y rechazo.

Tabla 3

Parámetros de las variables para la toma de la muestra

Parámetro	Inserte Valor
N	279
Z	1,96
P	50%
Q	50%
E	5%

$$n = \frac{279 \times 0,5^2 \times 1,96^2}{0,05^2(279 - 1) + 0,5^2 \times 1,96^2}$$

$$\mathbf{n = 162}$$

El cálculo de la muestra, después de aplicar los criterios matemáticos de muestreo es de 162 empresas de servicios.

2.5.2. Clientes potenciales de las empresas de servicios

2.5.2.1. Población

Para determinar la población de los clientes potenciales de las empresas de servicios de la ciudad de Cuenca, se enfocó en la Población Económicamente Activa (PEA), tomando como referencia a personas desde los 15 años de edad y más, registradas como mínimo una hora de trabajo a la semana, personas que trabajaron alguna vez en el transcurso de la vida; por último, a desempleados que buscan trabajar. Los datos recopilados por el INEC (2021) reportan lo siguiente:

Tabla 4

Población económicamente activa en Cuenca – Ecuador

Población Económicamente Activa	# Personas
Cuenca	200 082

Fuente: Adaptado de INEC (2021)

Los registros del INEC (2022), señalan que la PEA en Cuenca es de 200.082 personas. Se utiliza, los criterios anteriores, con similar expresión matemática para calcular la muestra.

$$n = \frac{N \times Z^2 \times \sigma^2}{e^2(N - 1) + Z^2 \times \sigma^2}$$

Donde:

- **n**= muestra
- **N**= población total
- **Z**= distribución normal
- **p**= probabilidad de aceptación
- **q**= probabilidad de rechazo
- **E**= porcentaje de error

El nivel de confianza utilizado es del 95% ($z=1,96$); con el margen de error del 5%. Se considera el 50% de la probabilidad de aceptación y rechazo.

Tabla 5*Parámetros de las variables para la toma de la muestra*

Parámetro	Inserte Valor
N	20082 personas
Z	1,96
P	50%
Q	50%
E	5%

$$n = \frac{20082 \times 0,5^2 \times 1,96^2}{0,05^2(20082 - 1) + 0,5^2 \times 1,96^2}$$

$$n = 383,4$$

Los resultados de la muestra son 384 consumidores en Cuenca.

2.6. Diseño de cuestionario

Se diseñaron dos cuestionarios, en primera instancia uno para aplicarse a los directivos o representantes de las empresas de servicios de Cuenca, que dispone de 14 preguntas (ver Anexo 1). Por otra parte, se diseñó el banco de preguntas orientado a los clientes potenciales de los establecimientos de servicio, con 13 preguntas (ver Anexo 2). Los dos cuestionarios se estructuraron para responder a los objetivos de la investigación.

Las encuestas se aplicaron con el soporte de la plataforma digital Google Forms. Sin embargo, con respecto a las empresas de servicio se hizo de manera presencial para llenar el cuestionario respectivo. Mientras que, para las encuestas a los clientes potenciales de las empresas de servicios, se utilizó las redes sociales para enviar el cuestionario.

2.7. Sistematización de resultados de la encuesta

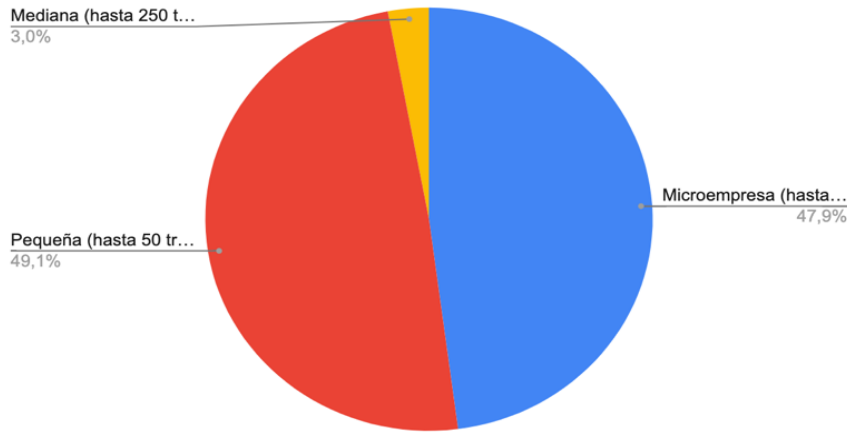
2.7.1. Encuesta a empresas de servicios de la ciudad de Cuenca

Se presentan los resultados de la encuesta orientada a los establecimientos de servicios de Cuenca.

Pregunta 1: Seleccione el tipo de empresa

Figura 2

Distribución de resultados de la pregunta 1



Como se observa en la figura 2, la encuesta se orientó en un importante porcentaje a las empresas pequeñas con el 49,1%, seguido de las microempresas, que representa el 47,9%; solo el 3% corresponde a organizaciones medianas.

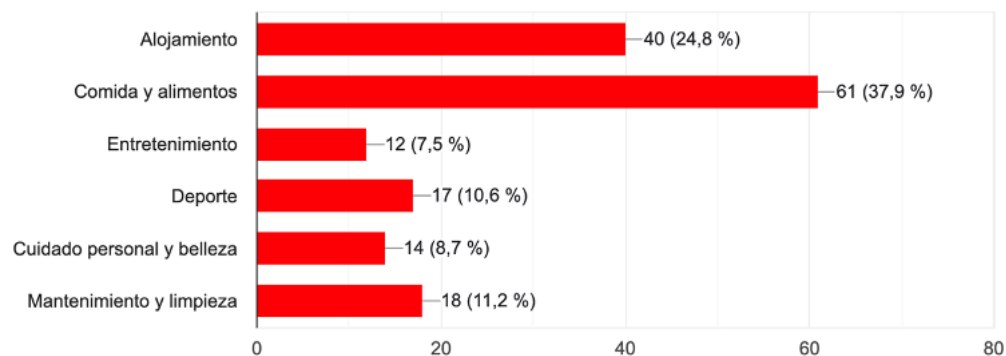
Pregunta 2: Seleccione el tipo de servicio que brinda la empresa

Figura 3

Distribución de resultados de la pregunta 2

2. Tipo de servicio que brinda la empresa

161 respuestas



La Figura 3 muestra que el 37,9% de los negocios ofrecen servicios de comida y alimentos; siendo un grupo importante que revela la actividad comercial de este segmento del mercado. El 24,8% corresponde a servicios de alojamiento; el 11,2% en actividades

inherentes a limpieza y mantenimiento; el 10,6% generan acciones derivadas a servicios vinculados por el deporte; un 8,7% se dedica a servicios de belleza; y, el 7,5% a actividades de entretenimiento.

Pregunta 3: ¿Cómo gestiona las reservas de sus clientes?

Figura 4

Distribución de resultados de la pregunta 3



El método frecuente de registro de reservas de los establecimientos es por medio telefónico con el 95%. El 83,8% lo realiza de forma presencial; con el apoyo de redes sociales se evidencia el 63,1% de la muestra; página web representa el 18,8%; apenas el 0,6% mediante aplicaciones móviles.

Pregunta 4: ¿Cuál es el nombre de la aplicación móvil de reservas de servicios o de la empresa proveedora?

Figura 5

Distribución de resultados de la pregunta 4

4. ¿Cuál es el nombre de la aplicación móvil de reservas de servicios o de la empresa proveedora?

1 respuesta

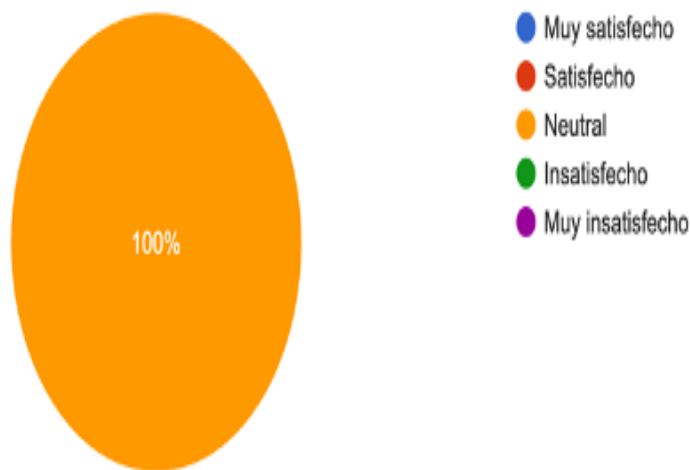
easy cancha

Un establecimiento de servicios deportivos, afirma que se apoya en una aplicación móvil llamada “Easy Cancha” para el registro de reservas.

Pregunta 5: ¿Cuál es su grado satisfacción con la operación de la aplicación móvil de reservas de servicios?

Figura 6

Distribución de resultados de l



a pregunta 5

5. ¿Cuál es su grado satisfacción con la operación de la aplicación móvil de reservas de servicios?
1 respuesta



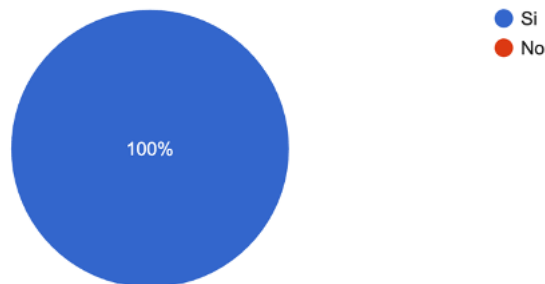
En la figura 6 se observa que el único establecimiento que registra reservas mediante la aplicación móvil “Easy Cancha”, afirma una satisfacción neutral en el uso.

Pregunta 6: ¿Estaría dispuesto a cambiar de aplicación móvil para gestionar las reservas de sus clientes?

Figura 7

Distribución de resultados de la pregunta 6

6. ¿Estaría dispuesto a cambiar de aplicación móvil para gestionar las reservas de sus clientes? En caso de que su respuesta sea SI, cont... Caso contrario justifique y termina la encuesta
1 respuesta



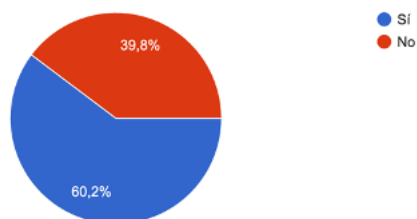
La figura 7 evidencia que el 100% de las empresas, estarían dispuestas a cambiar de aplicación móvil para la gestión de reservas.

Pregunta 7: ¿Le gustaría disponer de una aplicación móvil para gestionar las reservas de sus clientes?

Figura 8

Distribución de resultados de la pregunta 7

7. ¿Le gustaría disponer de una aplicación móvil para gestionar las reservas de sus clientes? En caso de que su respuesta sea SI, continua en la pregunta 8. Caso contrario termina la encuesta
161 respuestas

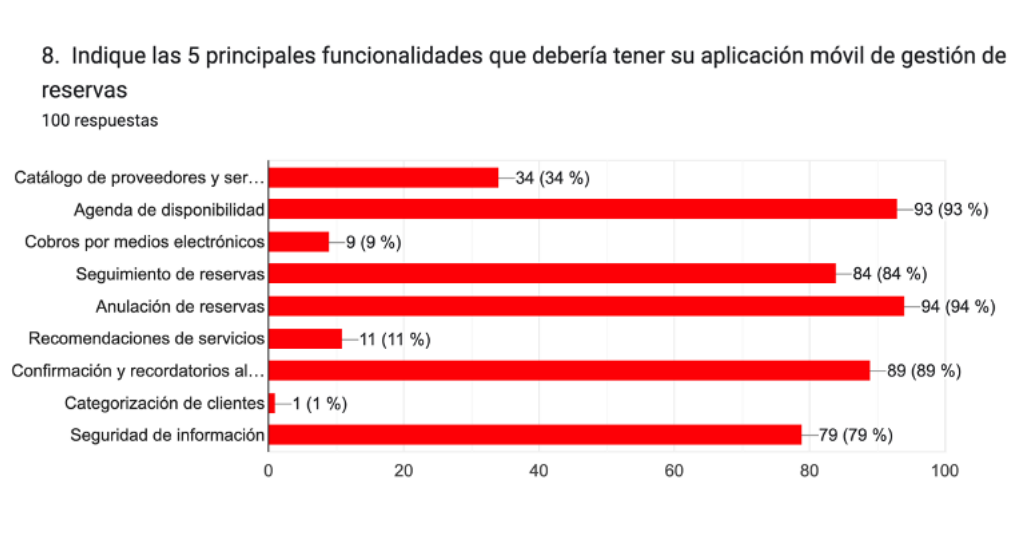


De acuerdo con el total de la muestra, el 60,2% se interesa en utilizar una aplicación móvil para registrar las reservas de los clientes, mientras que, el 39,8% respondió no estar interesado.

Pregunta 8: Indique las 5 principales funcionalidades que debería tener su aplicación móvil de gestión de reservas

Figura 9

Distribución de resultados de la pregunta 8



Del total de encuestados interesados para disponer de la aplicación móvil de gestión de reservas de servicios, el 94% consideran que la aplicación debe incluir la anulación de reservas, el 93% que muestre la agenda de disponibilidad, el 89% opinan que debe considerar la opción de confirmar la reserva y que tenga mecanismo para recordar la reserva que se realizó. El 84% refiere que es importante que permita dar seguimiento a las reservas y el 79% manifiesta la importancia de la seguridad de información. Aspectos que deben tomarse en cuenta para el diseño de la aplicación y la viabilidad de uso para cubrir los requerimientos de los usuarios.

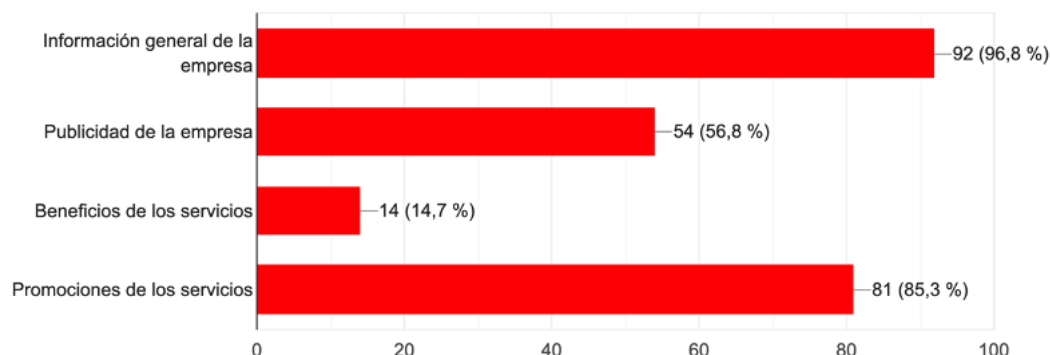
Pregunta 9: ¿Qué tipo de información debería proporcionar la aplicación móvil de gestión reservas (Elija máximo 3)

Figura 10

Distribución de resultados de la pregunta 9

9. ¿Qué tipo de información debería proporcionar la aplicación móvil de gestión reservas (Elija máximo 3)

95 respuestas

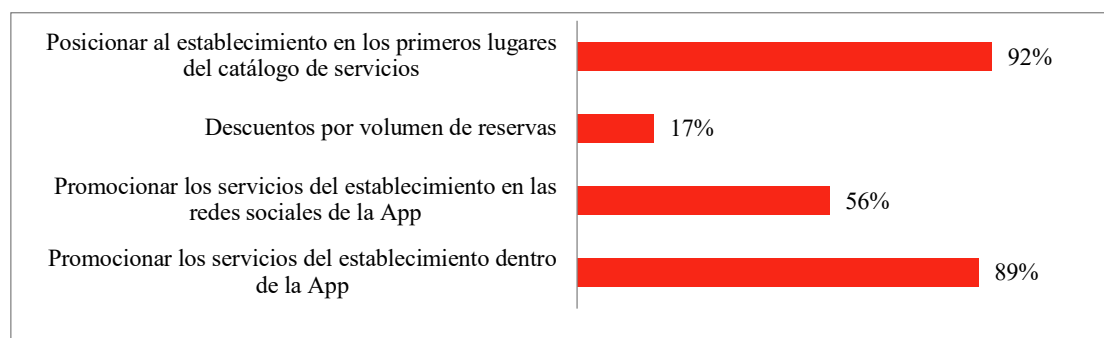


Los interesados en la aplicación, afirman en un 96,8% que es importante que contenga información general de la organización, el 85,3% que incluya información sobre promociones de los servicios que ofrecen, será un valor agregado de las funcionalidades propias de app; el 56,8% destaca la necesidad de apoyarse a través de la plataforma para hacer publicidad de sus servicios; y, el 14,7% desea incorporar información que oriente a los clientes sobre los beneficios del servicio que se oferta.

Pregunta 10: ¿Qué tipo de promociones le gustaría recibir de la empresa proveedora de la aplicación móvil?

Figura 11

Distribución de resultados de la pregunta 10



Como observa en la figura 11, el 92% de los establecimientos muestran preferencias por promocionar la empresa en los primeros lugares del catálogo de servicios, el 89% desea la posibilidad de afianzar las promociones de sus servicios en la App; el 56% desea

la vinculación con las redes sociales de la App para promocionar sus servicios; a todo esto, el 17% revela la importancia de descuentos por volumen de reservas.

Pregunta 11: ¿Qué tipo de pago considera el más apropiado por los servicios de arrendamiento de la aplicación móvil de reservas?

Figura 12

Distribución de resultados de la pregunta 11

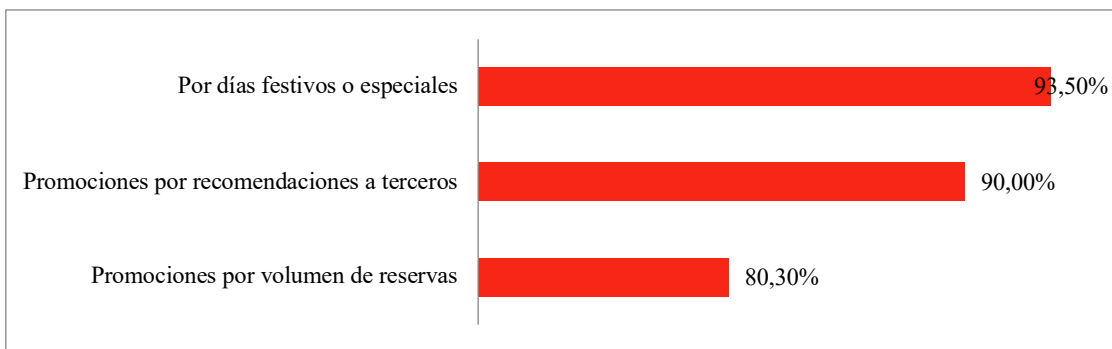


El 71% de los encuestados, prefiere pagar por tiempo de servicio, es decir, arrendar por periodos establecidos a conveniencia de los establecimientos, a través de membresías. Por el contrario, el 29% le gustaría el pago según la cantidad de reservas efectuadas de sus servicios.

Pregunta 12: ¿Qué tipo de promociones le gustaría que ofrezca su establecimiento a los clientes mediante la aplicación móvil?

Figura 13

Distribución de resultados de la pregunta 12

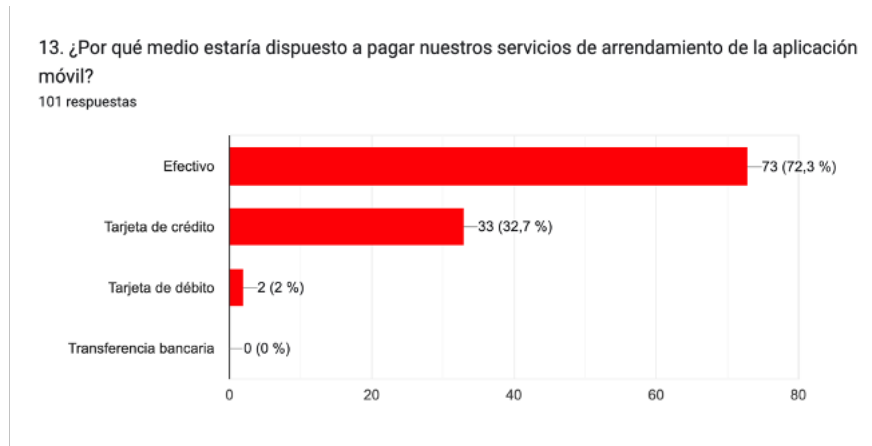


El 90 % de los encuestados, se interesan en ofrecer a los clientes promociones por recomendaciones a terceros; el 93,5% le motiva promocionar días festivos, cumpleaños, entre otros; y, el 80,3% se alinea a promociones por uso de la aplicación o volumen de reservas.

Pregunta 13: ¿Por qué medio estaría dispuesto a pagar los servicios de arrendamiento de la aplicación móvil?

Figura 14

Distribución de resultados de la pregunta 13



Los datos de la encuesta demuestran que, el 72,3% de los establecimientos prefieren el pago en efectivo; el 32,7% cubrirlo con tarjeta de crédito; y, solo el 2% les agrada hacer uso de la tarjeta de debito para pagar el servicio.

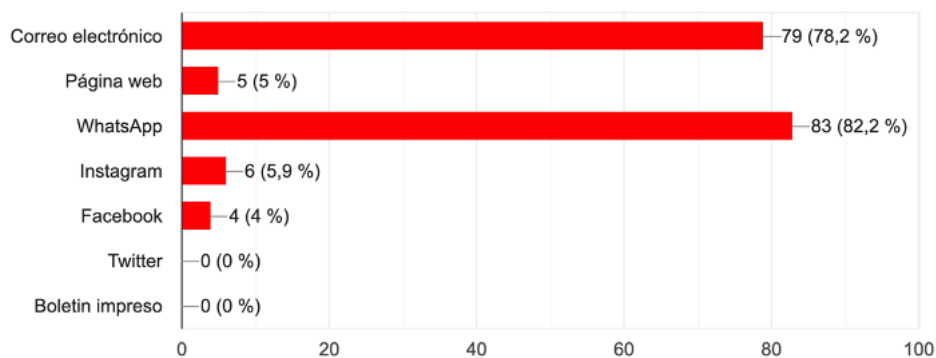
Pregunta 14: ¿Por qué medios de publicidad le gustaría recibir información sobre la aplicación móvil de gestión de reservas?

Figura 15

Distribución de resultados de la pregunta 14

14. ¿Por qué medios de publicidad le gustaría recibir información sobre la aplicación móvil de gestión de reservas?

101 respuestas



Los encuestados prefieren en el 82,2% recibir información sobre la aplicación móvil de reservas mediante WhatsApp; el 78,2% eligen por correo electrónico; el 5,9% les gusta comunicarse por Instagram; el 5% mediante las páginas web de la aplicación móvil; y, el 4% por Facebook.

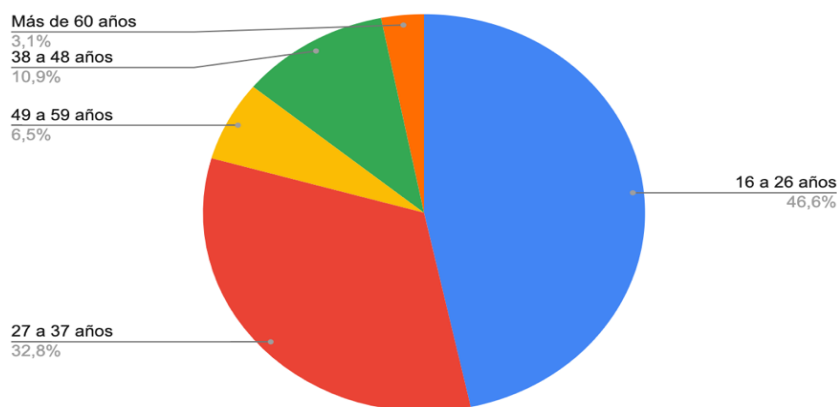
2.7.2. Encuesta a clientes potenciales de las empresas de servicios

En este apartado se muestran los resultados de la encuesta dirigida a los clientes potenciales de los establecimientos de servicios de Cuenca.

Pregunta 1: Edad

Figura 16

Distribución de resultados de la pregunta



La edad de los clientes potenciales encuestados está en el 46,6% entre 16-26 años; el 32,8% corresponde a personas de 27 a 37 años; el 10,9% representan consumidores de 38-48 años; el 6,5% son individuos de 49-59 años; y, el 3,1% más de 60 años.

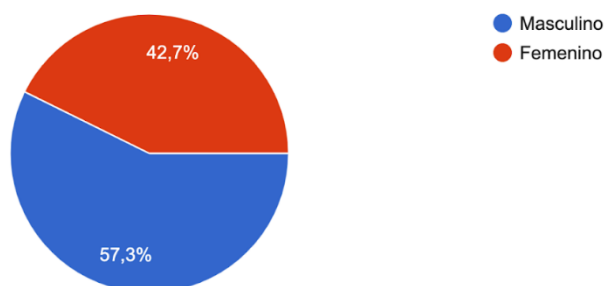
Pregunta 2: Sexo

Figura 17

Distribución de resultados de la pregunta 2

2. Genero

384 respuestas

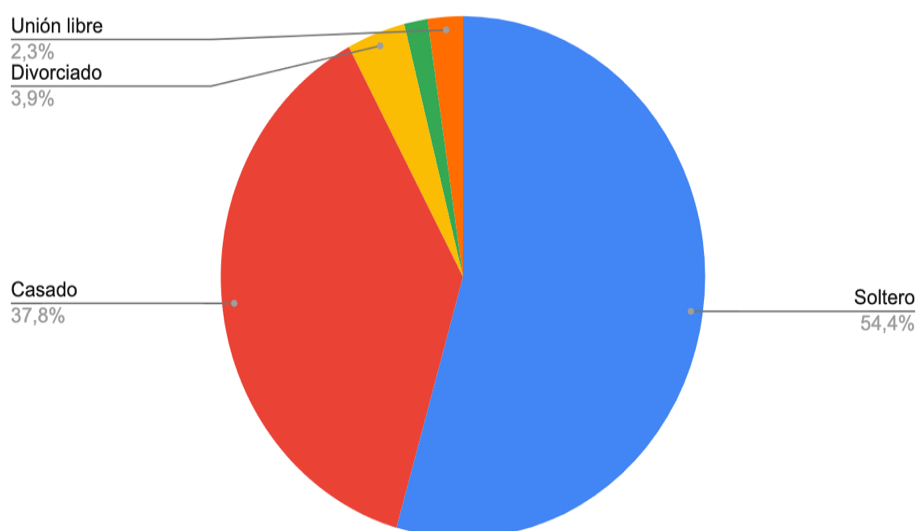


La Figura 17 presenta la cantidad de encuestados de la población económicamente activa según el tipo de sexo, donde el 57,3% son de sexo masculino y el 42,7% restante son de sexo femenino.

Pregunta 3: Estado civil

Figura 18

Distribución de resultados de la pregunta 3

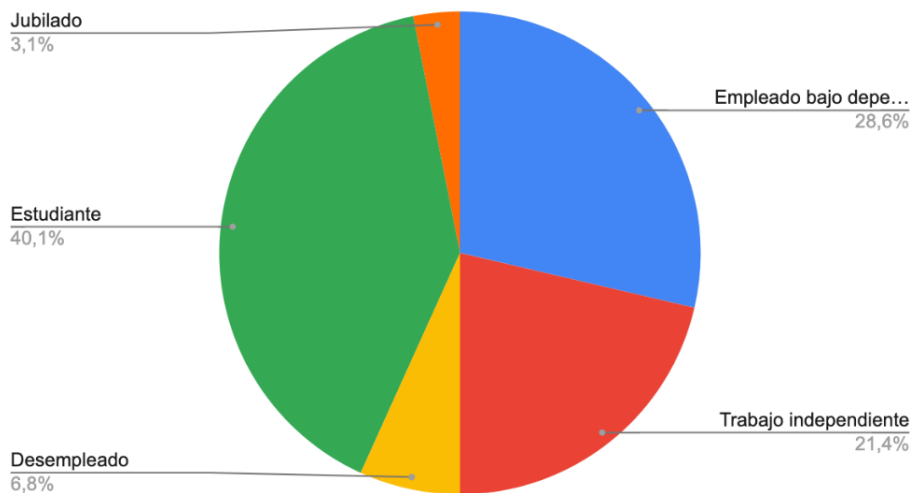


La mayor parte de los encuestados son solteros con el 54,4%, seguido de personas casadas con el 37,8%; divorciadas con el 3,9%; y, por último, en unión libre con el 2,3%.

Pregunta 4: Situación laboral actual

Figura 19

Distribución de resultados de la pregunta 4



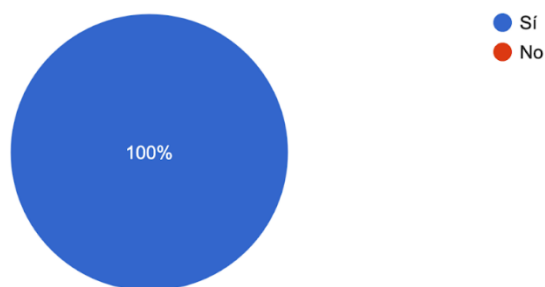
La mayor parte de los encuestados son estudiantes con el 40,1%, seguido de empleados bajo dependencia con el 28,6%, trabajadores independientes con el 21,4%, desempleados con el 6,8%; y, por último, jubilados con el 3,1%.

Pregunta 5: ¿Usted dispone de un teléfono inteligente?

Figura 20

Distribución de resultados de la pregunta 5

5. ¿Usted dispone de un teléfono inteligente? Si su respuesta es sí continúe con las preguntas caso contrario finaliza la encuesta.
384 respuestas

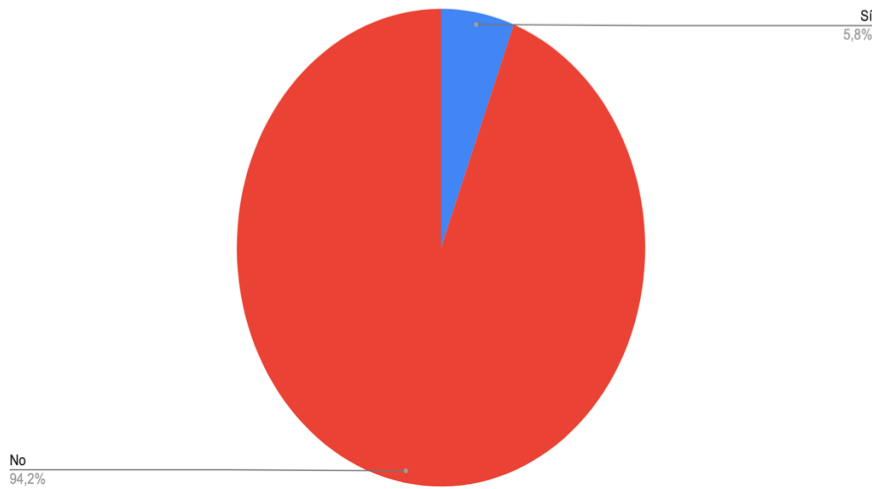


El 100% de los encuestados cuentan con un teléfono inteligente, ya que en el mundo globalizado es una herramienta básica para realizar las actividades de la vida cotidiana.

Pregunta 6: ¿Usted ha hecho uso de alguna aplicación móvil para reservar los servicios ofrecidos por las empresas de la ciudad de Cuenca?

Figura 21

Distribución de resultados de la pregunta 6

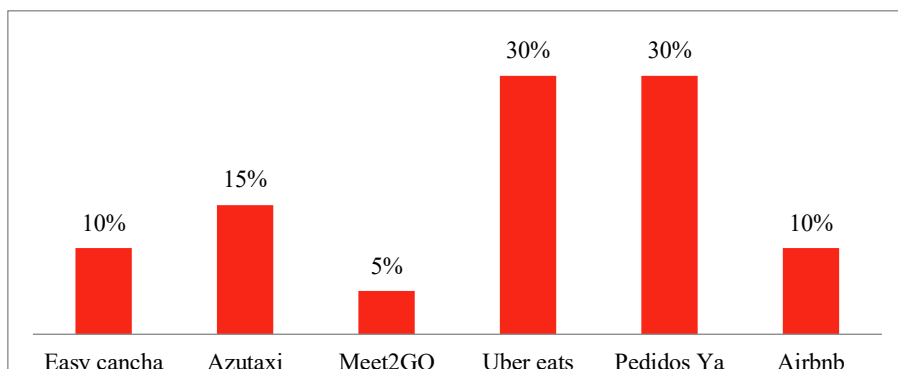


Según los resultados obtenidos, el 94,2% de los encuestados mencionan que no han hecho uso de una aplicación móvil para reservar servicios de empresas ubicadas en Cuenca, por el contrario, apenas el 5,8% restante han usado una aplicación móvil con este motivo. Sin embargo, es necesario evidenciar que la población no identifica las diferencias entre una aplicación móvil de reservas de servicios y una aplicación móvil de entrega (delivery) de comida a domicilio, lo cual se detalla en la siguiente pregunta.

Pregunta 7: ¿Cuál es nombre de la aplicación móvil de reserva de servicios utilizada o de la empresa proveedora?

Figura 22

Distribución de resultados de la pregunta 7



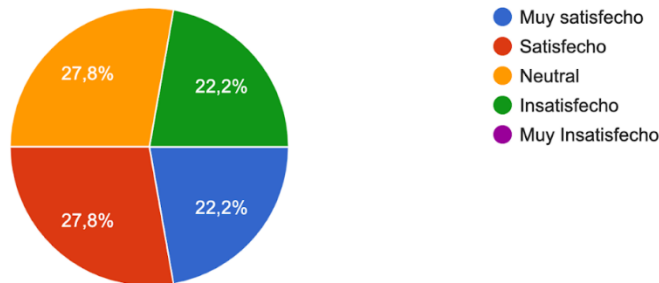
Del total de clientes, el 30% afirman que utilizan las aplicaciones móviles de Uber eats y PedidosYa, el 15% la aplicación Azutaxi; y, el 10% han usado Easy cancha y Airbnb.

Pregunta 8: ¿Cuál es su grado satisfacción con la operación de la aplicación móvil de reservas utilizada?

Figura 23

Distribución de resultados de la pregunta 8

8. ¿Cuál es su grado satisfacción con la operación de la aplicación móvil de reservas utilizada?
18 respuestas



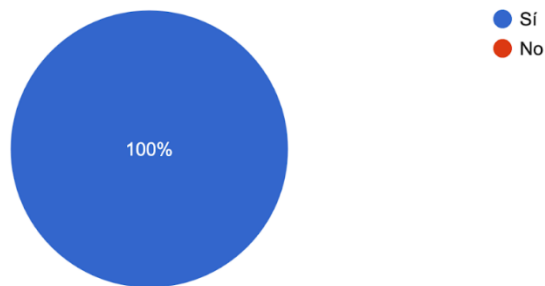
En la figura 23 se observa el nivel de satisfacción, destacando que los encuestados manifiestan estar muy satisfechos en un 22,2%, satisfechos y neutral en un 27,8%, respectivamente; y, finalmente insatisfechos en un 22,2%.

Pregunta 9: ¿Le gustaría disponer de una nueva aplicación móvil para reservar o agendar de forma gratuita los servicios ofrecidos por las empresas de la ciudad de Cuenca?

Figura 24

Distribución de resultados de la pregunta 9

9. ¿Le gustaría disponer de una nueva aplicación móvil para reservar o agendar de forma gratuita servicios proporcionados por empresas de la ciudad...eguntas caso contrario aquí finaliza la encuesta.
383 respuestas

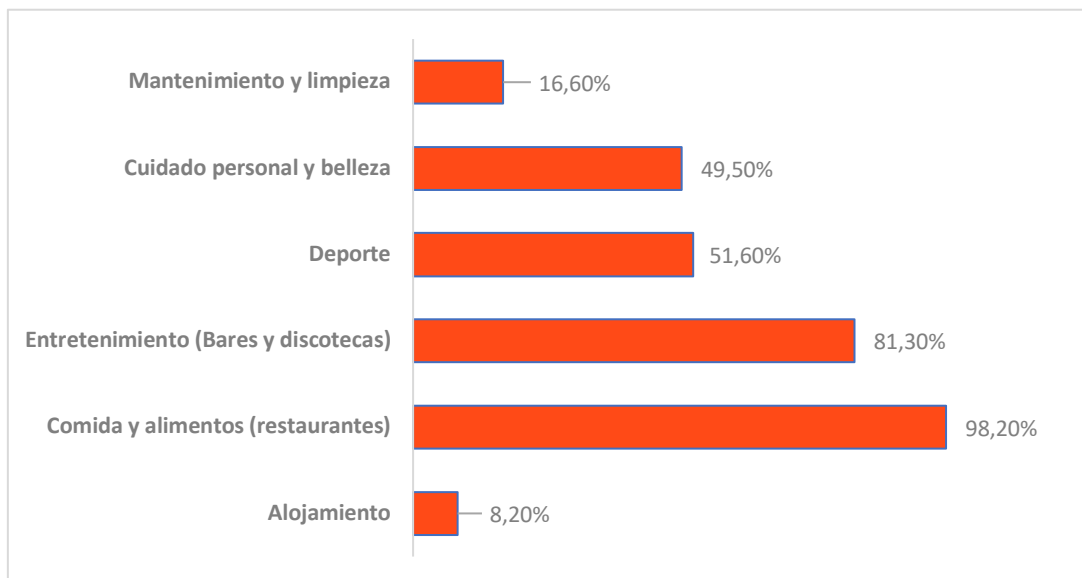


En la Figura 24 se observa que el 100% de los encuestados estarían dispuestos a utilizar una aplicación móvil de reserva de servicios.

Pregunta 10: ¿Cuál de los siguientes servicios le gustaría que disponga la aplicación móvil de reserva de servicios?

Figura 25

Distribución de resultados de la pregunta 10



La Figura 25 presenta las preferencias de los usuarios a los tipos de establecimientos de servicios, donde la preferencia sobre comida y alimentos (restaurantes) cuenta con un interés del 98,2%; entretenimiento el 81,3%; deportes el 51,6%; cuidado personal y

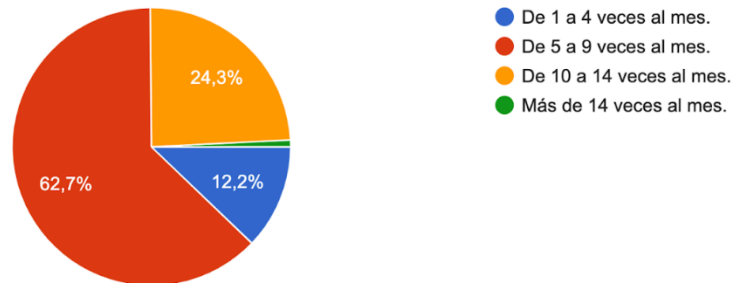
belleza el 49,5%; mantenimiento y limpieza el 16,6%; y, alojamiento el 8,2%. Se destaca las sugerencias de los clientes potenciales de servicios con relación a disponer de reservas de citas médicas, transporte, lavado de vehículos, entre otros.

Pregunta 11: ¿Con qué frecuencia utilizaría la aplicación móvil de reserva de servicios?

Figura 26

Distribución de resultados de la pregunta 11

11. ¿Con qué frecuencia utilizaría la aplicación móvil de reserva de servicios?
378 respuestas

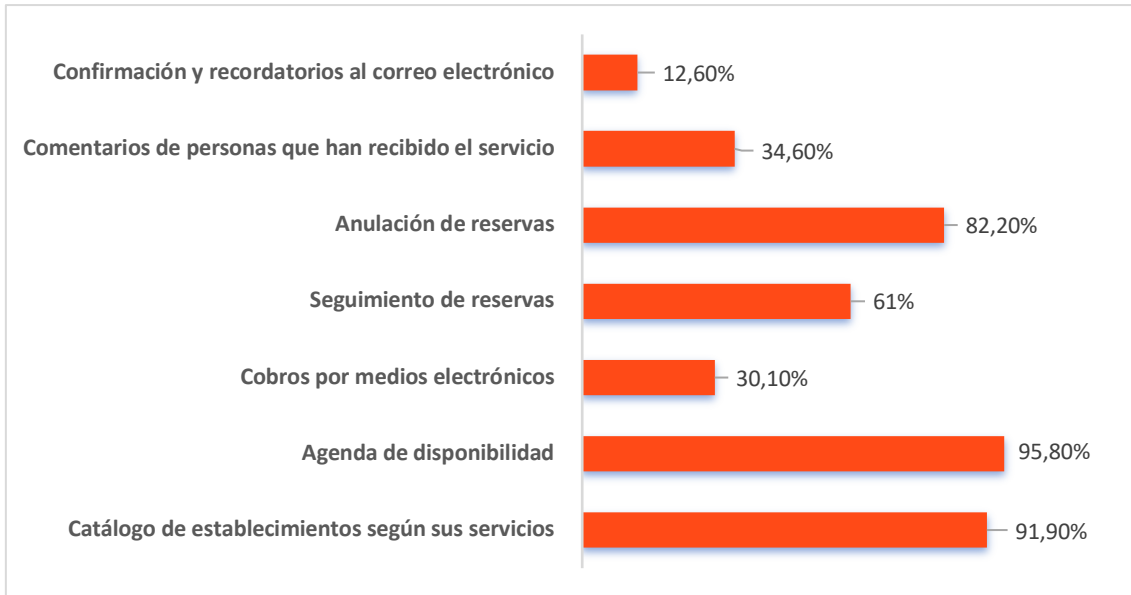


Con respecto a la frecuencia mensual de uso de la aplicación móvil por parte de los encuestados, el 62,7% estima utilizaría 5 a 9 veces; el 24,3% de 10 a 14 veces; y, el 12% señala lo haría una vez. Por lo tanto, se aprecia que la aplicación tiene una gran aceptación de los usuarios y se estima una frecuencia de uso importante.

Pregunta 12: Indique las principales funcionalidades que debería tener la aplicación móvil de gestión de reservas.

Figura 27

Distribución de resultados de la pregunta 12

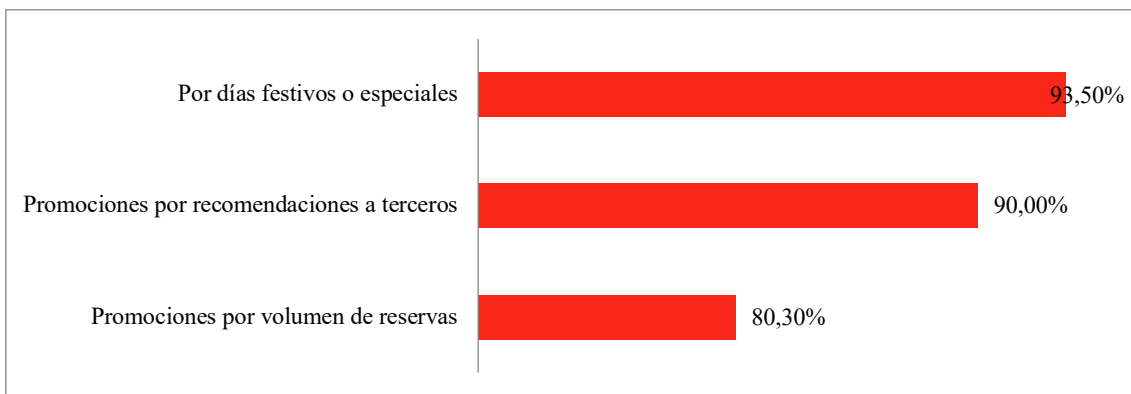


Los usuarios desean de forma mayoritaria con el 95,8% que la App disponga de una agenda de disponibilidad de horarios; el 91,9% requieren un catálogo de establecimientos; el 82,2% contar con la funcionalidad de anular reservas; el 61% requieren una opción para dar seguimiento a sus reservas; el 34,6% señalan la disponibilidad de visualizar los comentarios personales y la experiencia recibida en el servicio; el 30,1% contar con la facilidad de cobros por medios electrónicos; y, el 12,6% incluir alertas de confirmación y recordatorio de las reservas.

Pregunta 13: ¿Qué tipo de promociones le gustaría que disponga la aplicación móvil?

Figura 28

Distribución de resultados de la pregunta 13



Los clientes potenciales presentaron una tendencia a todas las promociones propuestas para que disponga la aplicación móvil. Particularmente, se destaca las promociones por volumen de reservas y recomendaciones a terceros con un 90%, seguido de promociones por días festivos o especiales con un 95,3%; y, promociones por volumen de reservas con un 80,30%.

2.8. Análisis de la demanda

En el presente apartado se analiza la demanda considerando la muestra de 162 establecimientos de servicios de Cuenca, cuya actividad económica está relacionada con la oferta de alojamiento, entretenimiento, deportes, restaurantes, mantenimiento, limpieza y cuidado personal.

Según los datos obtenidos a partir de la encuesta realizada a las empresas de servicios, el 1% disponen de una app móvil para gestionar las reservas; el 95% las atienden a través de llamadas telefónicas; el 83,8% de manera presencial; y, el 63,1% por redes sociales. Se aprecia la necesidad de motivar a las empresas a incorporar medidas tecnológicas para gestionar los pedidos.

El 60,2% de los establecimientos tienen interés de gestionar las reservas por medio de una App, a fin de brindar un servicio eficiente y de calidad a sus clientes. Asimismo, los clientes potenciales de los establecimientos demuestran una aceptación total (100%) a utilizar la aplicación móvil para reservar los servicios de su preferencia.

En conclusión, se acota que la aplicación móvil de reservas tiene la aceptación mayoritaria por los establecimientos encuestados y sus clientes potenciales, no obstante, en la ciudad de Cuenca falta desarrollar una cultura innovadora desde los empresarios, para que los locales comerciales brinden a los clientes soluciones tecnológicas en procura de mejorar la calidad de los servicios ofertados.

2.9. Análisis de la oferta

En el mercado de Cuenca, apenas se cuenta con una aplicación de reserva de servicios, llamada “Easy Cancha”, la cual es utilizada por un único establecimiento enfocado en brindar servicios de alquiler de canchas deportivas. Además, se evidencia el

bajo nivel de satisfacción con la utilización de esta aplicación, ya que posee escasas funcionalidades (p. ej., no dispone de un catálogo de servicios), lo que limita su uso.

Se considera que Cuenca es un mercado nuevo para las aplicaciones móviles orientadas a la reserva de servicios; al observar bajo conocimiento de las personas sobre estas Apps, de hecho, los consumidores únicamente utilizan Apps de servicios de delivery como Pedidos Ya y Uber Eats. En este sentido, para el lanzamiento de la aplicación de reservas de servicios, en primera instancia se debe lograr un posicionamiento correcto sobre la idea de negocio, a fin de que los clientes conozcan a detalle los beneficios de esta App, en contraposición con las enfocadas en la entrega a domicilio (delivery).

2.10. Análisis de precios

Las organizaciones Pedidos Ya y Uber eats, se consideran competidores indirectos, al utilizar una app móvil que gestiona servicios de entrega de comida a domicilio, a través de un acuerdo de pago entre negocios y clientes finales. El giro de negocios recibe la utilidad bajo acuerdos de pago que va desde el 10% del subtotal de la factura, tomando en cuenta que los establecimientos asumen el costo de envío (Uber Eats, 2022).

Al analizar las formas de pago óptimo del servicio, se identifica que la primera es por comisión derivada por la cantidad de reservas efectuadas, o sea por reserva efectiva hecha en la App. La otra es por el arrendamiento del servicio, el cual se desprende de una membresía (costo-tiempo). Bajo estas condiciones, se prevé que la mejor opción es el arrendamiento de servicios, para lo cual se definirá el costo en relación al tiempo de contratación.

2.11. Análisis de las 4 Cs del marketing mix digital

Dado que el servicio a ofrecer es una aplicación móvil (plataforma virtual), en este apartado se analiza las 4 Cs del Marketing Mix Digital (consumidor, comunicación, convivencia y costo).

2.11.1. Consumidor:

Los establecimientos de servicios que se configuran como clientes potenciales para la aplicación móvil, se distribuyen de la siguiente manera, el 98,2% restaurantes; 81,3%

bares y discotecas; 51,6% establecimientos deportivos; 49,5% negocios de cuidado personal y belleza; siendo los más representativos.

Las funcionalidades que desean los establecimientos se incluyan en la aplicación móvil el 94% consideran la anulación de reservas, el 93% que muestre la agenda de disponibilidad, el 89% opinan que debe considerar la opción de confirmar la reserva y que tenga mecanismo para recordar la reserva que se realizó; el 84% dar seguimiento a las reservas y el 79% la importancia de la seguridad de información. En cambio, los clientes de los establecimientos en cuanto funcionalidad prefieren el 95,8% contar con una agenda de disponibilidad de horarios; el 91,9% disponer de un catálogo de establecimientos de servicio; el 82,2% tener la capacidad de anular reservas; el 61% disponer de una alternativa de seguimiento de reservas.

Con respecto a la información que debe visualizar la aplicación, los establecimientos encuestados requieren mostrar los datos generales de la empresa, así como información sobre las promociones de sus servicios. En particular, desean que la aplicación móvil incluya promociones por recomendaciones a terceros, por volumen de reservas realizadas y por días festivos o especiales.

Cabe recalcar que los establecimientos de servicios no cuentan con experiencia para manejar el módulo de *back office* de la aplicación móvil para gestionar las reservas que son efectuadas por los clientes finales, por lo tanto, se debe capacitar y facilitar videotutoriales para garantizar el correcto funcionamiento de este módulo. Por su parte, los consumidores tienen experiencia en el uso de diferentes tipos de aplicaciones móviles, siendo una ventaja; sin embargo, se debe construir una aplicación móvil fácil de usar e intuitiva.

2.11.2. Comunicación:

La aplicación móvil será ofrecida a través de las plataformas más comunes de descarga de aplicaciones, como son: Apple Store y Google Play. Además, como parte de la aplicación móvil, existirá un canal de contacto y soporte, vinculado con redes sociales para brindar servicio al cliente (establecimientos de servicios y clientes finales) y solventar dudas y problemas con el funcionamiento de la App. De la misma manera, se brindarán videos tutoriales de cómo utilizar los diversos componentes de la solución tecnológica.

2.11.3. Conveniencia:

En la aplicación móvil se deberá clasificar los servicios por categorías. En dependencia de las disposiciones de los establecimientos que contraten la App, se establecerán promociones para promoverlos con descuentos por el volumen de reservas y las recomendaciones a terceros.

El proceso de reserva con el apoyo de la App deberá ser sencillo y eficiente, optimizando el número de clics. Además, se adicionará una interfaz sencilla para evaluar el servicio y calificar la experiencia del usuario, de tal forma que se pueda optimizar la aplicación con respecto a los nuevos requerimientos de los usuarios.

2.11.4. Costos:

El costo del arrendamiento lo asumen los establecimientos comerciales, los que pagan una membresía y un costo periódico por estar incluidos en la aplicación móvil para brindar los servicios. Por el contrario, el uso de la aplicación móvil será gratuita para los consumidores finales.

2.12. Conclusiones y recomendaciones

Al concluir el capítulo, se puede destacar que, por los establecimientos de servicios, se cuenta con un nivel de aceptación del 60,2%, siendo un porcentaje considerable. A su vez, por parte de los clientes finales, quienes utilizarían la aplicación para reservar los servicios de los establecimientos, existe una aceptación del 100%.

Los clientes potenciales de los establecimientos manifiestan la preferencia por los servicios que la aplicación móvil debe disponer en un 94% la anulación de reservas, el 93% la agenda de disponibilidad, el 89% la opción de confirmar la reserva y que tenga mecanismo para recordar la reserva que se realizó; el 84% dar seguimiento a las reservas y el 79% la importancia de la seguridad de información. Por su parte, los clientes de los establecimientos el 95.8% la agenda de disponibilidad de horarios; el 91,9% un catálogo de establecimientos de servicio; el 82,2% la capacidad de anular reservas; el 61% una alternativa de seguimiento de reservas.

Por medio de la investigación de mercado se evidenció que la oferta de aplicaciones móviles es escasa; se cuenta con solo una aplicación móvil “Easy Cancha”, que ofrece un servicio de reservas enfocado al segmento de deporte. Al no existir una aplicación móvil

similar a la propuesta, resulta una oportunidad importante; sin embargo, se debería introducir de forma correcta la solución para que los usuarios conozcan las funcionalidades y los alcances de la misma.

Los métodos de pago preferidos por los establecimientos son un costo mensual por arrendamiento del servicio y por medio del cálculo de una comisión sobre el monto total de reservas efectivas efectuadas en la App móvil.

CAPÍTULO 3.

3. ESTUDIO TÉCNICO, ADMINISTRATIVO Y LEGAL

En el estudio técnico, administrativo y legal se establecen los recursos necesarios para implementar y comercializar la aplicación móvil. Este estudio contempla: análisis de los proveedores, tamaño óptimo e ingeniería del proyecto, estructura organizacional, manual de funciones del personal y los aspectos jurídicos a considerar.

3.1. Estudio Técnico

3.1.1. Análisis de proveedores

Con respecto al desarrollo de la aplicación móvil de reservas se han identificados tres posibles proveedores: La Motora, Webdit e Ideas Creativas. A continuación, se presenta un análisis comparativo basado en los aspectos más importantes a considerar, a fin de seleccionar el proveedor más conveniente a los intereses del proyecto.

Tabla 6

Análisis de proveedores

Aspectos	La Motora	Webdit	Ideas Creativas
Actividad principal de la empresa	Especializada en la elaboración de aplicaciones móviles.	Especializada en la creación de páginas web y adicionalmente dispone del servicio de desarrollo de aplicaciones móviles.	Especialista en la creación de contenido digital y adicionalmente dispone del servicio de desarrollo de aplicaciones móviles.
Ubicación de la empresa	Matriz principal Cuenca y una sucursal en Quito.	Guayaquil.	Quito.
Experiencia	Casos de éxito en el desarrollo de aplicaciones móviles a nivel nacional (p. ej., Megabyte, Meet2go).	Experiencia en la implementación de aplicaciones móviles para empresas de servicios de la ciudad de Guayaquil (p. ej., Amazonia Express, Inn Maps).	Experiencia en la implementación de contenido en páginas web (p. ej., Renault Ecuador, Terpel, Medicamenta).
Tiempo en el mercado	10 años.	5 años.	15 años.
Propiedad intelectual	Prohibición de creación de aplicaciones móviles similares durante el periodo de 4 años.	No existe restricción para el proveedor de crear aplicaciones móviles similares.	No existe restricción para el proveedor de crear aplicaciones móviles similares.
Código fuente	Entregan el código fuente.	No proporcionan el código fuente.	No proporcionan el código fuente.
Garantía	Garantía de 2 años para la corrección de errores ocultos en la aplicación móvil.	Garantía de 1 año para la corrección de errores ocultos en la aplicación móvil.	Garantía de 6 meses para corrección de errores ocultos en la aplicación móvil.
Costo aproximado de desarrollo	\$6.000 dólares americanos.	\$5.300 dólares americanos.	\$5.000 dólares americanos.
Forma de pago	El plazo de pago es de 6 meses, con desembolsos distribuidos durante el desarrollo de la aplicación móvil.	Anticipo del 50% a la firma del contrato y el 50% restante a la entrega de la aplicación.	Anticipo del 70% a la firma del contrato y el 30% restante a la entrega de la aplicación.
Tiempo de desarrollo de la app	6 meses a partir de la firma del contrato, incluye prueba de la aplicación.	4 meses a partir de la firma del contrato.	5 meses a partir de la firma del contrato.

En la Tabla 6 se muestran las características de los proveedores, de ello, se puede concluir que la mejor opción es la empresa La Motora, debido a que se especializa en el desarrollo de aplicaciones móviles en el mercado. Esta empresa opera en la ciudad de Cuenca - Ecuador, siendo una ventaja con relación al asesoramiento y soporte, en caso de requerir cambios o mejoras a la aplicación móvil. Además, esta empresa tiene como políticas, el establecimiento de un plazo de prohibición para la creación de aplicaciones móviles con las mismas características, así como también el otorgamiento del código fuente, a fin de garantizar la autonomía en cuanto al mantenimiento de la aplicación. Por último, la forma de pago propuesta por la empresa La Motora es más accesible que los otros proveedores; sin embargo, es la más costosa, lo que se justifica, ya que esta empresa brinda mayor tiempo de garantía y servicio gratuito de soporte postventa.

3.1.2. Tamaño óptimo del proyecto

Como resultado de la investigación de mercado se determinó que el 60,2% de los establecimientos encuestados están dispuestos a contratar el servicio de arrendamiento de una aplicación móvil para gestionar las reservas de sus clientes. A su vez, según la información de la Superintendencia de Compañías se determinó que en la ciudad de Cuenca existen 279 empresas formalmente constituidas y registradas, relacionadas con servicios de alojamiento, belleza, centros deportivos, bares y restaurantes. Por consiguiente, el proyecto tiene como objetivo cubrir en un periodo de 5 años (umbral del proyecto), el total de la demanda potencial, la cual asciende a 168 establecimiento que estarían dispuesto a utilizar la aplicación móvil. Particularmente, en el primer año de operación se pretende abarcar el 40% de la demanda potencial, mientras que en cada uno de los subsiguientes años se cubrirá progresivamente un 15% adicional.

Tabla 7

Tamaño óptimo del proyecto a 5 años.

Total, de establecimientos constituidos y registrados en la investigación de mercado	de % de establecimientos dispuestos a utilizar la App (60,2%), según la investigación de mercado	Tamaño óptimo del proyecto				
		Año 1 (40%)	Año 2 (55%)	Año 3 (70%)	Año 4 (85%)	Año 5 (100%)

Superintendencia de
Compañías

279	168	67	92	118	142	168
-----	-----	----	----	-----	-----	-----

3.1.3. Ingeniería del proyecto

3.1.3.1. Solución tecnológica

La solución tecnológica que se pretende implementar mediante el presente proyecto está dividida en tres componentes. El primer componente consiste en la aplicación móvil que utilizarán los clientes finales de los establecimientos de servicios. El segundo componente es una aplicación web a nivel de Intranet que utilizarán los establecimientos para administrar las reservas realizadas por sus clientes. Finalmente, el tercer componente incluye funcionalidades para la administración general de la aplicación móvil por parte de la empresa proveedora.

3.1.3.1.1. Aplicación móvil para reserva de servicios

La aplicación móvil que utilizarán los clientes finales incluye un catálogo de servicios, mismo que puede ser filtrado por categorías (hospedaje, belleza, deportes, restaurantes, etc.), a fin de que los clientes puedan realizar su reserva de manera más ágil. A su vez, la aplicación móvil dispondrá de un calendario con las fechas y horas disponibles de cada establecimiento. Asimismo, la aplicación móvil estará anclada a la agenda del dispositivo móvil para gestionar los recordatorios de las reservas previamente realizadas, así como también brindará la posibilidad de anular o cancelar las reservas efectuadas previamente.

Con respecto a la seguridad de la aplicación móvil, se deberá crear un perfil de usuario, el cual incluya sus datos personales, preferencias y clave de seguridad. Adicionalmente, se podrá vincular la aplicación móvil con los datos del usuario de Facebook (fecha de nacimiento, nombres, ciudad de residencia, correo electrónico, entre otros).

La aplicación móvil estará disponible en las plataformas móviles como App Sores (plataforma de Apple-IOS) y Google Play (plataforma para Androide), de tal forma que los clientes potenciales de los establecimientos puedan descargarse la App de manera

gratuita y realizar sus reservas sin ningún costo. De conformidad con los resultados de la investigación de mercado, la aplicación móvil ofrecerá promociones según la cantidad de reservas realizadas, en días festivos o especiales y por recomendaciones de la aplicación móvil a terceros.

3.1.3.1.2. Aplicación web para la administración de las reservas de los clientes por parte de los establecimientos

Para los establecimientos de servicios, se les proporcionará una aplicación web a nivel de Intranet, a fin de que puedan gestionar las reservas realizadas por sus clientes. Esta aplicación incluye las siguientes funcionalidades:

- Administrar la información general de la empresa de servicios.
- Cargar fotografías correspondientes a los logotipos de la empresa y sus servicios.
- Administrar los paquetes de servicios del establecimiento y sus precios.
- Administrar las promociones de los servicios ofertados.
- Administrar la información de publicidad del establecimiento a presentar en la aplicación móvil.
- Gestionar la agenda de reservas conectada a la aplicación móvil.
- Capacidad de registrar reservas externas en su agenda (vía telefónica, presencial, redes sociales).
- Anular las reservas realizadas por los consumidores finales.
- Recordatorios y notificaciones de las reservas que son efectuadas mediante la aplicación móvil.
- Reportes de reservas efectuadas por los clientes del establecimiento.

Los establecimientos dispondrán de un usuario y su contraseña para acceder a la aplicación web y gestionar las reservas de sus clientes.

3.1.3.1.3. Aplicación web para la administración general de la App por parte de la empresa proveedora

La empresa proveedora del servicio dispondrá de una aplicación web para controlar la aplicación móvil de reservas, para ello incluye las siguientes funcionalidades:

- Mantener las categorías de servicios.
- Gestión de cuentas de usuarios para los establecimientos que contraten el servicio.
- Asignar los establecimientos a las categorías de servicios.

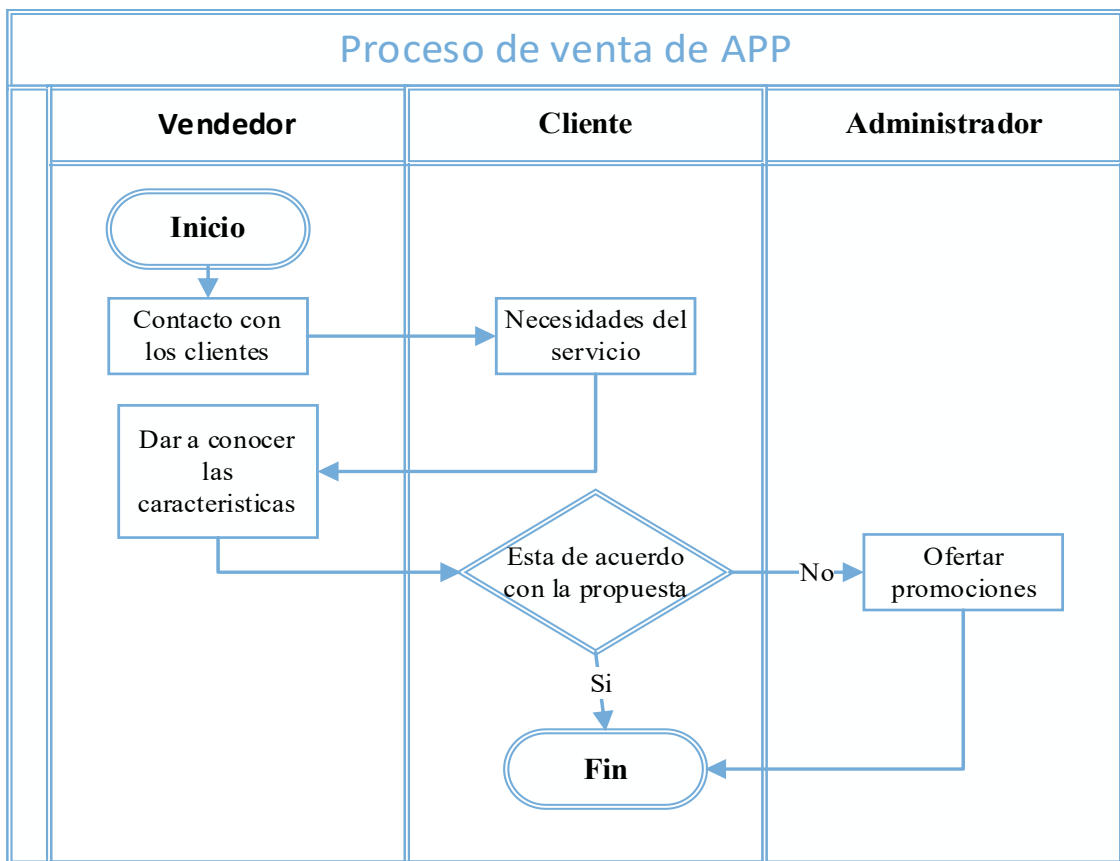
- Reportes con indicadores estadísticos sobre el uso de la aplicación móvil por parte de los establecimientos y los consumidores finales.
- Gestión de códigos de descuento para los consumidores finales.
- Gestión de publicidad en la aplicación móvil de reservas.

3.1.3.2. Proceso de arrendamiento de la App móvil de reservas de servicios

En este apartado se describen las actividades a seguir para que las empresas contraten los servicios de la aplicación móvil de reservas.

Figura 29

Proceso de arriendo de la app móvil de reservas de servicios



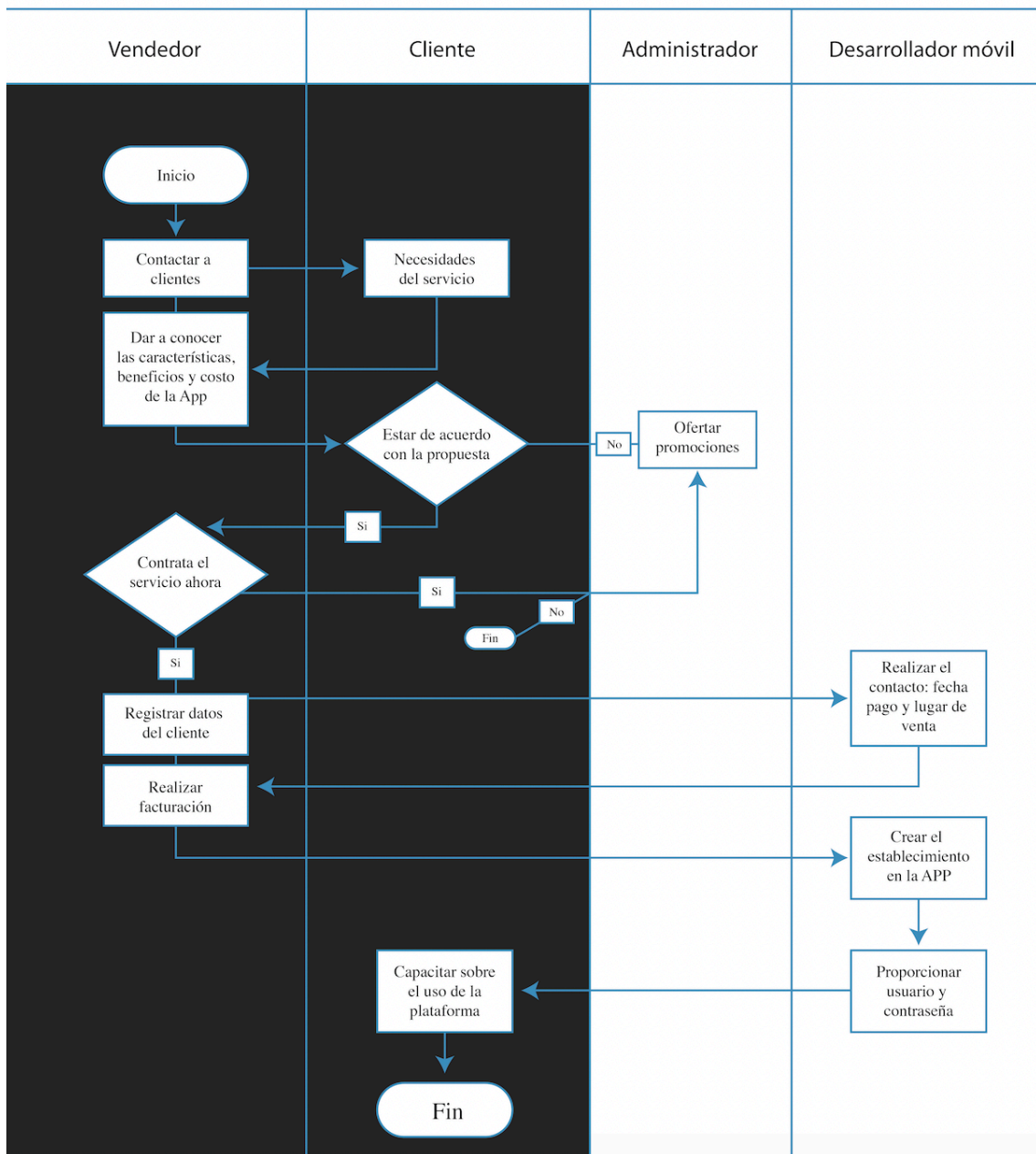
3.1.3.3. Proceso de descarga de la App móvil por parte de los usuarios finales

En esta subsección se detalla el proceso a seguir por los usuarios o clientes finales para instalar la aplicación en sus dispositivos móviles. Es importante que el procedimiento sea sencillo y accesible para todos los usuarios que deseen utilizar la aplicación móvil. De igual forma, la aplicación móvil debe garantizar la seguridad de información de los usuarios.

Figura 30

Proceso de descarga de la APP móvil de reservas de servicios

Proceso de venta de la APP

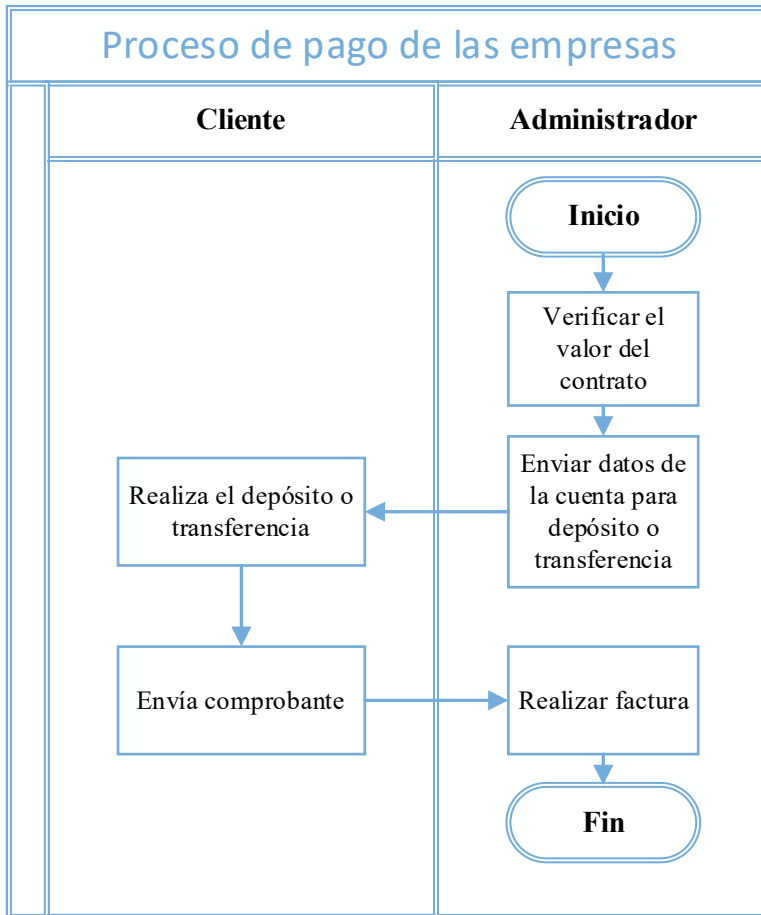


3.1.3.4. Proceso de pago del contrato de servicio de la App móvil

En el proceso se describen las actividades a seguir por los establecimientos para el pago por concepto de arrendamiento de la aplicación móvil.

Figura 31

Proceso de pago de la App móvil de reservas de servicios

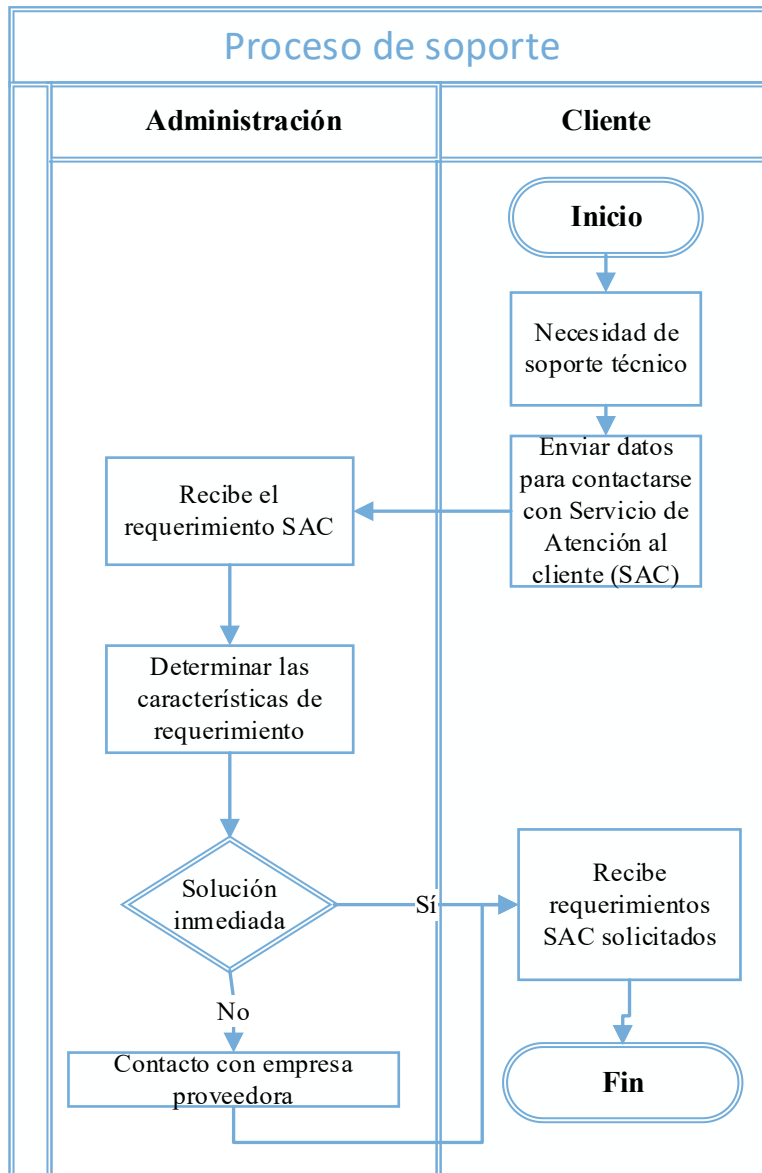


3.1.3.5. Proceso de soporte del servicio de la App móvil

El proceso de soporte del servicio de la aplicación móvil es algo sumamente importante, tanto para los establecimientos de servicios como para sus clientes, por lo que se designará un cargo dentro de la empresa denominado SAC (Servicio de Atención al Cliente). Los empleados que ocupen este cargo serán el canal directo para brindar el asesoramiento y soporte a los establecimientos y sus clientes.

Figura 32

Proceso de soporte del servicio de la App móvil



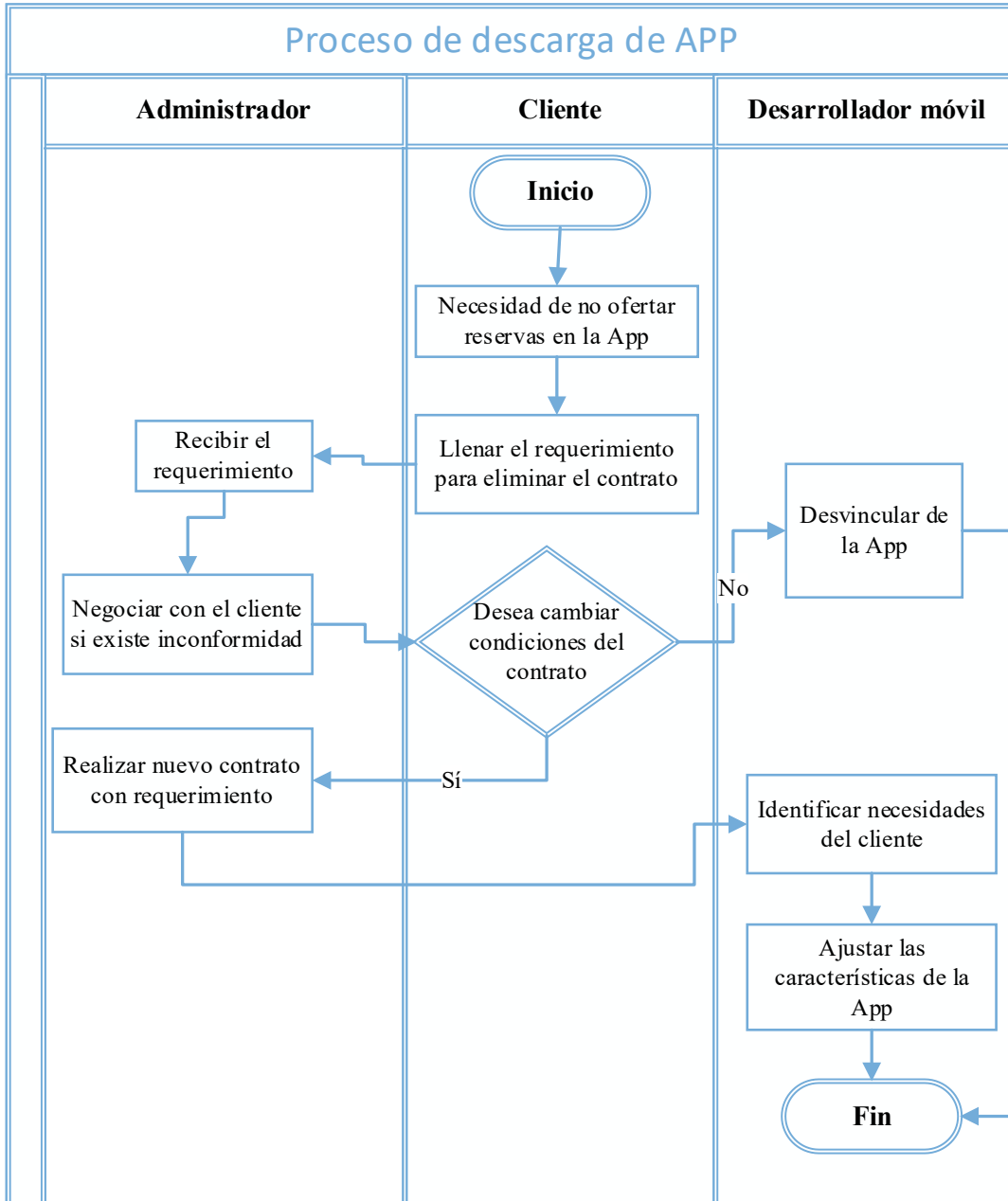
3.1.3.6. Proceso de dar de baja un establecimiento de servicios

En esta subsección se presenta el proceso interno para dar de baja a los establecimientos que se encuentren registrados en la aplicación. El proceso inicia por el deseo del cliente, quien tendrá que llenar un requerimiento y será receptado por el Gerente, se buscará negociar en caso de alguna necesidad puntual del cliente, de no

cumplirse con las características de la aplicación, el desarrollador eliminará de la App la oferta del negocio.

Figura 33

Proceso de dar de baja a un cliente de la App móvil de reservas de servicios



3.1.3.7. Capacitación a los establecimientos de servicios

Los establecimientos para el manejo de la aplicación móvil recibirán una capacitación sobre el funcionamiento de la aplicación y la plataforma web de administración de reservas de los clientes. Una vez realizada la capacitación se les proporcionará una carpeta con videos tutoriales para que puedan solventar cualquier duda adicional sobre la funcionalidad de la solución.

Es importante considerar que todos los establecimientos podrán contar con el servicio SAC (servicio de atención al cliente) para poder solventar cualquier problema o inquietud sobre el manejo de la solución, el mismo que estará disponible en un horario cómodo y flexible para brindar un soporte eficiente y efectivo.

3.1.3.8. Capacitación a los clientes potenciales de los establecimientos

A los clientes potenciales de los establecimientos de servicios que darán uso a la aplicación móvil se les proporcionarán videos tutoriales de como registrar una cuenta de usuario y gestionar la reserva de servicios en el establecimiento de su preferencia. Estos videos estarán disponibles en la aplicación móvil y en las redes sociales de la empresa.

3.2. Estudio Administrativo - Legal

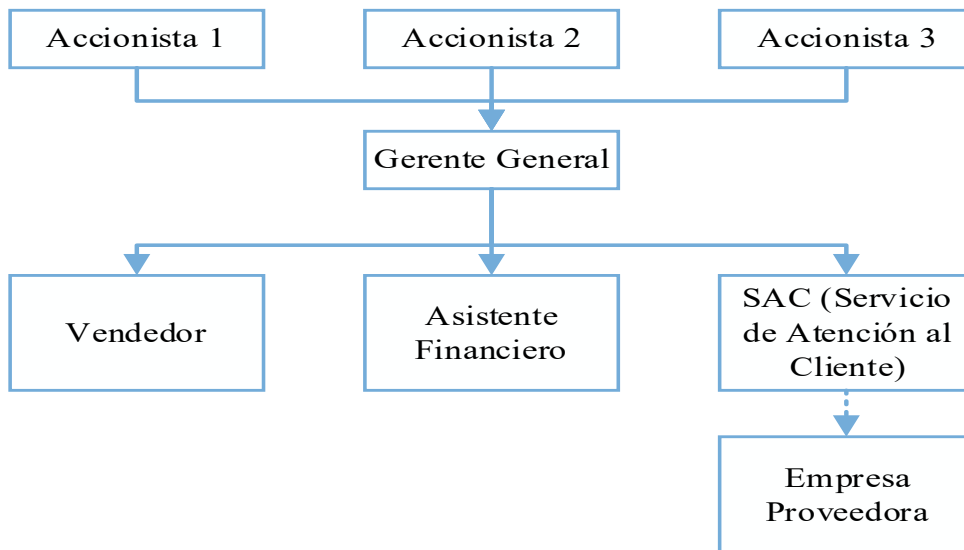
En esta sección se aborda la estructura organizacional que tendrá la empresa que comercializará y administrará la aplicación móvil; se define el organigrama y el manual de funciones de los colaboradores. Finalmente, se presentan los requisitos legales a cumplir para la constitución y operación de la empresa.

3.2.1. Organigrama estructural

La estructura organizacional de la empresa será jerárquica, porque se constituye como una empresa de responsabilidad limitada, caracterizada por accionistas que eligen un gerente para la administración, pero en conjunto deciden sobre los puestos subordinados.

Figura 34

Organigrama de la App móvil de reservas de servicios



En la Figura 34 se presenta el organigrama de la empresa, la App será desarrollada mediante tercerización a la empresa La Motora, el Gerente será el jefe inmediato y responsable de evaluar a los vendedores.

3.2.2. Manual de funciones

En las siguientes tablas se presenta la descripción de cada uno de los cargos del orgánico estructural propuesto para la empresa a constituir:

Tabla 8

Descripción de funciones de los accionistas de la empresa

Cargo: Accionistas	
Área:	Administrativa
Superior inmediato:	No aplica
Supervisa a:	Gerente general, vendedores del servicio, servicio al cliente y asistente financiero.
Formación:	
Experiencia:	
Descripción del puesto:	Organizar y supervisar todas las actividades que se llevan a cabo en la empresa, evaluando la rentabilidad de la misma.

Habilidades: Control de actividades, liderazgo, creatividad, trabajo en equipo, fomentar una cultura organizacional, relaciones públicas, fomentar la motivación, capacidad de análisis económico y habilidades de comunicación.

Funciones del puesto

- Elaborar un plan estratégico para la empresa.
 - Diseñar planes de marketing.
 - Capacitar al personal de la empresa.
 - Evaluación y control de la ejecución de las actividades de la empresa.
 - Analizar el desempeño de los trabajadores de la empresa.
 - Analizar los estados financieros de la empresa.
-

Tabla 9

Descripción de funciones del Gerente General de la empresa

Cargo: Gerente General

Área: Administrativa

Superior inmediato: Accionistas de la empresa

Supervisa a: Vendedores del servicio, servicio al cliente y asistente financiero.

Formación: Licenciado en Administración de Empresas, Economista, Ingeniero de Sistemas, o afín.

Experiencia: 2 años en cargos similares

Descripción del puesto: Controlar el fin y la dirección de la empresa

Habilidades: Facilidad de trabajo en equipo, liderazgo, manejo de proyecciones, generar planes estratégicos, ser organizado y honrado, indagar y ser creativo, responsable y ético en el manejo de la empresa.

Funciones del puesto

- Ser el representante legal de la empresa.
 - Dar seguimiento a los planes estratégicos de la empresa.
 - Administrar el fin de la empresa.
 - Detectar problemas en el manejo del servicio.
 - Administrar decisiones.
 - Estar a cargo de las ventas de la empresa.
 - Gestionar proveedores y administrar el presupuesto.
 - Asegurar el desarrollo de la App móvil.
 - Realizar el seguimiento del SAC.
-

Tabla 10*Descripción de funciones de los vendedores*

Cargo: Vendedor

Área: Administrativa

Superior inmediato: Gerente general

Supervisa a: No aplica

Formación: Especialista en marketing y ventas, o afín.

Experiencia: 1 año en cargos similares.

Descripción del puesto: Promocionar y vender el servicio a los establecimientos.

Habilidades: Relaciones públicas, facilidad en la comunicación, capacidad de persuasión, perseverancia, capacidad de escuchar, observador. Tener conocimiento del mercado de aplicaciones móviles, conocer los beneficios del servicio que ofrece la empresa y capacidad para desenvolverse y persuadir en las personas.

Funciones del puesto

- Vender el servicio a los establecimientos.
- Ser agentes de experiencias significativas con los clientes.
- Notificar inquietudes u observaciones de los establecimientos.
- Capacitar a los establecimientos sobre el manejo de la plataforma web.
- Mantener una actitud hacia el servicio de cliente.

Tabla 11*Descripción de funciones del asistente financiero*

Cargo: Asistente financiero

Área: Financiera y contable

Superior inmediato: Gerente general

Supervisa a: No aplica

Formación: Licenciado en Contabilidad o afín.

Experiencia: 1 años en cargos similares

Descripción del puesto:	Generar los estados financieros de la empresa, administrar los procesos legales de la empresa, pago de impuestos, entre otros.
Habilidades:	Ética, facilidad en manejo con números, facilidad en temas legales de las empresas, responsabilidad, honrado, dedicado.
Funciones del puesto	
	<ul style="list-style-type: none"> ○ Manejo de las cuentas contables de la empresa. ○ Manejo de la caja de la empresa. ○ Encargado de los cobros a los establecimientos. ○ Elaboración de los estados financieros de la empresa. ○ Manejo de los presupuestos de la empresa.

Tabla 12

Descripción de funciones del servicio al cliente

Cargo: Servicio al cliente

Área:	Administrativa
Superior inmediato:	Gerente general.
Supervisa a:	
Formación:	Especialista en servicio al cliente
Experiencia:	1 año en cargos similares
Descripción del puesto:	Asesor tanto a los clientes de los establecimientos como a los establecimientos de servicios propiamente, ante dudas y problemas con el funcionamiento de la aplicación móvil y la plataforma web de administración de reservas.
Habilidades:	Tener capacidad para relacionarse y comunicarse con los clientes y los establecimientos, brindar soluciones eficientes.
Funciones del puesto	
	<ul style="list-style-type: none"> ○ Atender dudas y problemas relacionados con el servicio de la aplicación móvil y la plataforma web de administración de reservas. ○ Mantener contacto directo con la empresa proveedora para la solución de inconvenientes. ○ Brindar asesoría y soporte a los clientes. ○ Dar seguimiento a los problemas hasta que se brinden soluciones. ○ Emitir reportes sobre los inconvenientes presentados por los clientes.

3.2.3. Aspectos jurídicos

3.2.3.1. Constitución de la compañía

Para el funcionamiento de la aplicación móvil se considerarán los aspectos jurídicos necesarios para un ético y correcto manejo de sus operaciones, de la misma manera para establecer un respaldo ante el plagio de la aplicación mediante una patente de servicios.

La constitución legal de la empresa tendrá la figura de compañía de responsabilidad limitada, tomando en cuenta que estará constituida por tres accionistas, los cuales aportarán con el mínimo para conformar la compañía, es decir, el valor de \$400 dólares americanos, que deberá pagarse en un plazo de 12 meses desde su apertura. Los trámites de la misma se podrán realizar mediante la página web de la Superintendencia de Compañías.

En el proceso de regulación se considera la normativa legal como dispone la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, que inicia con la solicitud de constitución de compañías y culmina con el registro de información en la base de datos la entidad. Una vez que se constituye la compañía, el Servicio de Renta Internas otorga un RUC (registro único del contribuyente) a la entidad (SUPERCIAS, 2022).

3.2.3.2. Registro de la marca

La marca principalmente es el signo que distingue a una empresa de otra. Para la creación de la marca y su registro en Ecuador se debe obtener el derecho de la marca, con el pago de una inscripción por un valor \$208 dólares americanos, mismo que deberá ser renovado en un plazo de 10 años y antes de 6 meses de la fecha vencimiento (SENADI, 2022).

3.2.3.3. Patente Municipal

Las personas jurídicas con establecimiento en el cantón Cuenca que inician con actividades económicas de forma permanente, están obligadas a inscribirse una sola vez dentro de los treinta días siguientes al final del mes en el que se inician las actividades. La inscripción se realiza en la Unidad de Rentas y Tributación (GAD Municipal de Cuenca, 2020).

Una vez descrito los requisitos legales necesarios para la constitución y operación de la empresa, a continuación, se presenta el detalle de los gastos en los que se incurre en estos trámites:

Tabla 13

Gastos por cumplimiento de requisitos legales para la constitución y operación de la empresa

Trámite	Periodicidad	Costo
Registro de representante Legal	Una vez	\$25
Constitución electrónica de compañía	Una vez	\$25
Servicios notariales	Una vez	\$50
Inscripción de sociedad de responsabilidad limitada en el Registro Mercantil	Una vez	\$ 26,25
Registro de marca	Cada 10 años	\$ 280
Impuestos municipales (anual)	Anual	\$ 40
Total		\$ 446,25

Los valores expuestos por concepto de gastos de constitución jurídica surgen del cumplimiento de la normativa nacional y local, pero, las tarifas varían de acuerdo a la tabla de aranceles impuesta por la Dirección Nacional de Registros Públicos (2022) para el pago de servicios registrales mercantiles. De igual manera, el pago de tributos municipales se vincula a las disposiciones locales vigentes.

CAPÍTULO 4.

4. ESTUDIO FINANCIERO

Este estudio contiene en primera instancia el detalle de las inversiones, ingresos, costos y gastos que engloba el proyecto, mismos que servirán de base para el cálculo del flujo de caja y de los indicadores financieros, tales como el VAN y la TIR. Estos indicadores permitirán determinar si el proyecto es económicamente rentable.

4.1. Inversiones en activos y capital de trabajo

4.1.1. Activos fijos

En el marco del desarrollo de la aplicación móvil, se torna necesario la utilización de equipos informáticos para la administración de la plataforma móvil; y, el contacto y soporte técnico a los establecimientos de servicio. Cabe acotar que los equipos, serán reemplazados al final del quinto año, cuyo detalle se describe a continuación:

Tabla 14

Equipos informáticos

Descripción	Cantidad	Costo unitario	Costo total
Computadora de escritorio.	1	\$900,00	\$900,00
Computadora portátil.	1	\$500,00	\$500,00
Total			\$1.400,00

4.1.2. Activos intangibles

Previo al inicio de operaciones de la empresa se puntualizan los costos requeridos para el desarrollo de la aplicación móvil, para lo cual se considera a la empresa proveedora La Motora. Adicionalmente, dentro de los activos intangibles se consideran los costos jurídicos para la constitución y legalización de la empresa.

Tabla 15

Detalle de la cantidad necesaria y costo unitario de los activos intangibles

Descripción	Cantidad necesaria	Costo unitario	Costo total
Desarrollo de aplicación.	1	\$ 6.000,00	\$ 6.000,00
Constitución de la empresa.	1	\$ 400,00	\$ 400,00
Registro de representante Legal.	1	\$ 25,00	\$ 25,00

Constitución electrónica de compañía.	1	\$ 25,00	\$ 25,00
Inscripción de sociedad de responsabilidad limitada en el Registro Mercantil.	1	\$ 26,25	\$ 26,25
Registro de marca.	1	\$ 280,00	\$ 280,00
Activos intangibles			\$ 6.756,25

4.1.3. Capital de trabajo

Para el cálculo del capital de trabajo se considera el método déficit acumulado, que consiste en acumular el flujo de efectivo resultante de la diferencia entre los ingresos y egresos mensuales de cada año de operación. En el cálculo se evidenció que todos los flujos de efectivo mensuales del primer año son negativos, sumando un valor total de déficit acumulado máximo de \$10.724,64 USD (Ver anexo 3).

4.1.4. Plan de inversión

Con base en lo descrito en las subsecciones anteriores, en la Tabla 16 se presenta un consolidado con el plan de inversiones.

Tabla 16

Plan de inversiones

Activos	Cantidad necesaria	Costo	Costo total
Activos intangibles			\$ 6.756,25
Desarrollo de aplicación	1	\$ 6.000,00	\$ 6.000,00
Constitución de la empresa	1	\$ 400,00	\$ 400,00
Registro de representante Legal	1	\$ 25,00	\$ 25,00
Constitución electrónica de compañía	1	\$ 25,00	\$ 25,00
Inscripción de sociedad de responsabilidad limitada en el Registro Mercantil	1	\$ 26,25	\$ 26,25
Registro de marca	1	\$ 280,00	\$ 280,00
Muebles y enseres			\$ 1.400,00
Computadora de escritorio	1	\$ 900,00	\$ 900,00
Computadora portátil	1	\$ 500,00	\$ 500,00
Capital de trabajo			\$ 10.724,64
Capital de trabajo por el método acumulado	1	\$ 10.724,64	\$ 10.724,64
Total inversión			\$ 18.880,89

Para el inicio de las operaciones de la empresa gestora de la aplicación móvil se requiere una inversión total de \$18.880,89.

4.2. Financiamiento del proyecto

La inversión del proyecto será cubierta en su totalidad con recursos propios provenientes de las aportaciones de tres accionistas.

Tabla 17

Porcentaje de aportación

	Detalle	Aporte de capital	Porcentaje de aportación
Recursos propios	Accionista 1	\$ 6.293,63	33,33%
	Accionista 2	\$ 6.293,63	33,33%
	Accionista 3	\$ 6.293,63	33,33%
	Total	\$ 18.880,89	100%

4.2.1. Previsión de ingresos

Como resultado de la investigación de mercado se determinó que el 60,2% de los establecimientos encuestados están dispuestos a contratar el servicio de arrendamiento de una aplicación móvil para gestionar las reservas de sus clientes. A su vez, según los registros de la Superintendencia de Compañías en la ciudad de Cuenca existen 279 empresas formalmente constituidas y registradas, relacionadas con servicios de alojamiento, belleza, centros deportivos, bares y restaurantes. Por consiguiente, el proyecto tiene como objetivo cubrir en un periodo de 5 años (umbral del proyecto), el total de la demanda potencial, la cual asciende a 168 establecimiento que estarían dispuesto a utilizar la aplicación móvil. Es así que, en el primer año se pretende llegar a un 40% de la demanda potencial, mientras que en los subsiguientes años se cubrirá de forma progresiva un 15% adicional.

Adicionalmente, los establecimientos que adquieran una membresía para el uso de la aplicación móvil de reservas tendrán que pagar por este servicio un precio mensual. La fijación de este precio se realizó en función de la competencia. Además, es importante mencionar que el precio fue actualizado en función de la tasa de inflación proyectada por el Ministerio de Economía y Finanzas del Ecuador para cada uno de los años del proyecto

(ver Tabla 18). Finalmente, considerando que los establecimientos pueden solicitar su membresía durante cualquier mes del año, a fin de estimar los ingresos del proyecto, se estableció utilizar 6,5 meses de promedio para calcular el valor total del arrendamiento anual de un establecimiento nuevo.

Tabla 18

Proyección de la inflación del Ecuador para los años del proyecto

Año	Tasa de inflación
2023	2,07%
2024	1,65%
2025	1,39%
2026	1,02%
2027	0,73%

Nota. Adaptado de Ministerio de Economía y Finanzas del Ecuador (2022)

Con base en lo expuesto, la Tabla 18 presenta la cantidad de membresías o establecimientos, el precio y los ingresos proyectados para cada uno de los años del proyecto.

Tabla 19

Previsión de ingresos del proyecto

Detalle	2023	2024	2025	2026	2027
Membresías proyectadas					
Cantidad de membresías	67	92	118	142	168
Precio de venta proyectado					
Precio unitario	\$ 30,00	\$ 30,50	\$ 30,92	\$ 31,24	\$ 31,46
Ingresos anuales	\$ 12.540,00	\$ 29.305,70	\$ 39.050,55	\$ 49.101,87	\$ 58.614,84
Tasa de crecimiento anual de los ingresos		133,70%	33,25%	25,74%	19,37%

4.3. Previsión de Costos y gastos

4.3.1. Costos de venta

En el siguiente apartado se presenta el detalle de los costos que implicará para la empresa ofertar la aplicación móvil de reservas. Con respecto al soporte técnico, al ser

desarrollada la App móvil mediante un contrato de servicio con la empresa La Motora, el pago por concepto de mantenimiento se realiza una vez terminado el periodo de garantía (tercer año). Además, se debe considerar el costo de derecho anual que implica que la aplicación se oferte a través de App Store para teléfonos celulares de Apple, debiendo recalcar que Google Play es gratuito para los teléfonos celulares con sistema Android.

Tabla 20

Costos de venta de la aplicación móvil de reservas

Característica	Costo por hora	Costo por mes	2023	2024	2025	2026	2027
Mantenimiento de la App móvil a partir del tercer año (10 horas por mes)	\$35,00	\$ 350,00			\$ 4.200,00	\$ 4.242,98	\$ 4.273,86
Costo de derecho anual de App Store			\$ 250,00	\$ 254,13	\$ 257,66	\$ 260,29	\$ 262,19
Costo total			\$ 250,00	\$ 254,13	\$ 4.457,66	\$ 4.503,27	\$ 4.536,05

4.3.2. Gastos de administración y ventas

En este apartado se presenta el detalle de los gastos de los sueldos del personal administrativo y de ventas, el arriendo del aula de coworking y los insumos de oficina.

Tabla 21

Gastos de sueldos del personal administrativo y de ventas

Cargo	Cantidad de empleados	Remuneración mensual	2023	2024	2025	2026	2027
Gerente General	1	\$589,00	\$7.067,98	\$7.184,60	\$7.284,47	\$7.359,01	\$7.412,57
SAC	1	\$536,00	\$6.431,95	\$6.538,08	\$6.628,96	\$6.696,79	\$6.745,53
Vendedor	1	\$571,41	\$6.856,95	\$6.970,09	\$7.066,97	\$7.139,29	\$7.191,25
Asistente financiero (pago por hora, 15 horas al mes)	1	\$50,00	\$600,00	\$609,90	\$618,38	\$624,71	\$629,25

Total	\$20.956,88	\$21.302,67	\$21.598,78	\$21.819,80	\$21.978,60
--------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------

Tabla 22

Gastos de oficina

Característica	Cantidad	Costo por mes	2023	2024	2025	2026	2027
Arriendo (Aula coworking)	1	\$ 130,00	\$ 1.560,00	\$ 1.585,74	\$ 1.585,74	\$ 1.585,74	\$ 1.585,74
Suministro y materiales de oficina	1	\$ 35,00	\$ 420,00	\$ 426,93	\$ 432,86	\$ 437,29	\$ 440,48
Total			\$ 1.980,00	\$ 2.012,67	\$ 2.018,60	\$ 2.023,03	\$ 2.026,22

4.4. Depreciaciones y amortizaciones

En esta subsección se presenta el cálculo de las depreciaciones y amortizaciones de los activos fijos y intangibles, respectivamente; es importante mencionar que para el cálculo de la depreciación se recurrió al método lineal.

Tabla 23

Depreciación de equipos informáticos

Equipos informáticos	Costo total	Vida útil	2023	2024	2025	2026	2027
Computadora de escritorio	\$ 900,00	5	\$ 180,00	\$ 180,00	\$ 180,00	\$ 180,00	\$ 180,00
Computadora portátil	\$ 500,00	5	\$ 100,00	\$ 100,00	\$ 100,00	\$ 100,00	\$ 100,00
Total depreciaciones			\$ 280,00	\$ 280,00	\$ 280,00	\$ 280,00	\$ 280,00

Tabla 24

Amortizaciones de los activos intangibles

Activos	Costo total	Periodo de amortización	2023	2024	2025	2026	2027
Activos intangibles							
Desarrollo de aplicación	\$6.000,00	\$5,00	\$1.200,00	\$1.200,00	\$1.200,00	\$1.200,00	\$1.200,00
Gastos jurídicos							

Registro de representante Legal	\$25,00	5	\$5,00	\$5,00	\$5,00	\$5,00	\$5,00
Constitución electrónica de compañía	\$25,00	5	\$5,00	\$5,00	\$5,00	\$5,00	\$5,00
Inscripción de sociedad de responsabilidad limitada en el Registro Mercantil	\$26,25	5	\$5,25	\$5,25	\$5,25	\$5,25	\$5,25
Registro de marca	\$280,00	5	\$56,00	\$56,00	\$56,00	\$56,00	\$56,00
Total amortizaciones			\$1.271,25	\$1.271,25	\$1.271,25	\$1.271,25	\$1.271,25

4.5. Elaboración del flujo de caja proyectado

En la Tabla 26 se detalla el flujo de caja del proyecto con un umbral de 5 años. A partir de este flujo de caja se calcularán los diferentes indicadores de rentabilidad.

Tabla 25*Flujo de caja del proyecto*

Concepto	Inversión	2023	2024	2025	2026	2027
Ingresos por arriendo de la App		\$ 12.540,00	\$ 29.305,70	\$ 39.050,55	\$ 49.101,87	\$ 58.614,84
(-) Costos directos		\$ 250,00	\$ 254,13	\$ 4.457,66	\$ 4.503,27	\$ 4.536,05
Utilidad bruta		\$ 12.290,00	\$ 29.051,57	\$ 34.592,89	\$ 44.598,59	\$ 54.078,79
Gastos de administración y ventas		\$ 22.936,88	\$ 23.315,34	\$ 23.617,38	\$ 23.842,84	\$ 24.004,82
EBITDA		\$ -10.646,88	\$ 5.736,23	\$ 10.975,51	\$ 20.755,75	\$ 30.073,97
Depreciaciones		\$ 280,00	\$ 280,00	\$ 280,00	\$ 280,00	\$ 280,00
Amortizaciones intangibles		\$ 1.271,25	\$ 1.271,25	\$ 1.271,25	\$ 1.271,25	\$ 1.271,25
Utilidad antes de impuestos y participaciones		\$ -12.198,13	\$ 4.184,98	\$ 9.424,26	\$ 19.204,50	\$ 28.522,72
Depreciaciones		\$ 280,00	\$ 280,00	\$ 280,00	\$ 280,00	\$ 280,00
Amortizaciones intangibles		\$ 1.271,25	\$ 1.271,25	\$ 1.271,25	\$ 1.271,25	\$ 1.271,25
Resultado operacional neto		\$ -10.646,88	\$ 5.736,23	\$ 10.975,51	\$ 20.755,75	\$ 30.073,97
Inversión inicial	\$ -8.156,25					
Inversión en capital de trabajo	\$ -10.724,64	\$ 6.000,00				\$ 4.724,64
Flujo de caja	\$ -18.880,89	\$ -4.646,88	\$ 5.736,23	\$ 10.975,51	\$ 20.755,75	\$ 34.798,61

4.6. Análisis de indicadores financieros del proyecto

4.6.1. Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento (TMAR)

La TMAR se concibe como un porcentaje que se toma como referencia para establecer la rentabilidad mínima que espera el inversionista del valor de la inversión. Para el cálculo se considera la siguiente formula:

$$TMAR = i + f + i * f$$

Donde:

i = premio al riesgo, puede ser bajo (1%-10%), medio (11% - 20%) y alto (mayor a 20%)

f= índice de inflación

En el caso de la presente investigación se consideró un valor de riesgo medio del 15% y la tasa de inflación del 2023 del 2,07% que corresponde a la tasa proyectada por el Banco Central del Ecuador, A continuación, se presenta el detalle del cálculo:

Tabla 26

Cálculo de TMAR

TMAR	
Inversión	
Recursos propios	\$ 18.880,89
Recursos ajenos	\$ -
Premio al riesgo (i)	2,07%
Inflación (f)	15%
TMAR Inversionista	17,38%

4.6.2. Valor Actual Neto (VAN) Y Tasa Interna de Retorno (TIR)

A partir de los flujos de efectivo proyectados se procedió a calcular los indicadores financieros del proyecto:

Tabla 27

Resultados de indicadores financieros

Indicador	Resultado
TMAR	17,38%

VAN	\$ 51.658,94
TIR	33,84%

En la Tabla 27 se evidencia que, con los flujos de efectivo estimados, se obtiene un VAN positivo del \$ 51.658,94. Por otro lado, la TIR alcanza un valor del 33,84%, siendo mayor a la tasa exigida por los accionistas (TMAR), por lo que, se ratifica que los flujos de ingresos cubrirían todas las inversiones, gastos y costos; además, de generar ganancias para los accionistas de la empresa.

4.7. Análisis de sensibilidad

En el siguiente apartado se realiza el análisis del comportamiento de las variables más relevantes del flujo de caja del proyecto, como son: ventas, gastos de administración y ventas; e, inversiones. Para este análisis se plantearon dos escenarios. Un escenario optimista, el cual implica que las ventas incrementen en un 10% y que los gastos o inversiones disminuyan en un 10%. Caso contrario, el escenario pesimista implica que las ventas precio disminuyan en un 10% y que los gastos o inversiones incrementen en un 10%. En todos los escenarios se evalúa el cambio en el VAN y la TIR.

Tabla 28

Análisis de sensibilidad del flujo de caja del proyecto

Ventas			
Indicadores	Normal	Escenario optimista (+10%)	Escenario pesimista (-10%)
VAN	\$ 51.658,94	\$ 62.297,81	\$ 41.020,08
TIR	33,84%	44,87%	21,90%
Gastos administrativos y de ventas			
Indicadores	Normal	Escenario optimista (-10%)	Escenario pesimista (+10%)
VAN	\$ 55.972,11	\$ 61.235,10	\$ 47.345,77
TIR	46,14%	43,24%	23,63%
Inversión			
Indicadores	Normal	Escenario optimista (-10%)	Escenario pesimista (+10%)

VAN	\$ 51.658,94	\$ 49.770,85	\$ 53.547,03
TIR	33,84%	37,08%	30,97%

Al analizar los indicadores financieros se evidencia que el proyecto de la aplicación móvil es más sensible a la disminución de las ventas que está representada por la cantidad de membresías, debido a que la TIR disminuye en mayor medida al comparar con los escenarios pesimistas de los gastos e inversión. De manera general se evidencia, que el proyecto sigue siendo factible a pesar de la disminución en ventas y del incremento del gasto e inversión.

Conclusiones y recomendaciones

Una vez concluida la presente investigación que tuvo como objetivo elaborar un estudio de factibilidad para la implementación de una aplicación móvil de reservas,

orientado a las empresas de servicios de la ciudad de Cuenca, se llegó a las siguientes conclusiones y recomendaciones:

- En lo referente al estudio de mercado, se identificó que solo el 0,6% de las empresas de servicios de la ciudad de Cuenca utilizan una aplicación móvil para gestionar las reservas. Sin embargo, se determinó que el 60,20% de los establecimientos encuestados están dispuestos a contratar el servicio de arrendamiento de una aplicación móvil para gestionar las reservas de sus clientes.
- Al realizar el estudio técnico y administrativo se estableció la estructura organizacional que implica tres Accionistas, un Gerente General, un Asistente Financiero que trabajará por horas y un Vendedor; es importante mencionar que los accionistas afrontaran la inversión en su totalidad, por consiguiente el gerente actuará en representación de los accionistas en función del plan operacional y de ventas que se prevé, para ello contará con el apoyo del vendedor y del asistente financiero para llevar a cabo el flujo de caja e identificar faltantes. Por último, se establece un servicio post venta a través de una empresa externa para lograr retener y fidelizar a los clientes mediante la atención oportuna. Adicional, como principal proveedor se identificó a la empresa La Motora que se encuentra ubicada en la ciudad de Cuenca, donde el principal beneficio es el asesoramiento y soporte una vez se entregue la aplicación.
- Se estableció un precio de la membresía de \$ 30 USD que se cancelará de forma mensual por parte de los establecimientos para poder ofertar la reserva de los servicios a través de la aplicación. Con estas consideraciones y con un supuesto de incremento en el precio de acuerdo a la inflación proyectada y que la demanda incremente en un 5% cada año, se evidenció la factibilidad de la incorporación de la aplicación en el mercado con un VAN positivo de \$ 51.658,94 y una TIR de 33,84%. Al realizar el análisis de sensibilidad se identificó que el proyecto es más sensible a la disminución de las ventas que al incremento de los gastos, a pesar del escenario pesimista que implique una disminución de ventas y un incremento de gastos e inversión el proyecto sigue siendo factible.
- Se recomienda aplicar el proyecto debido a la demanda existente que estaría dispuesta a arrendar la aplicación móvil para que los clientes puedan realizar sus reservas de servicios.

- En futuras investigaciones es importante que se analice la posible alianza con otras aplicaciones disponibles para empresas, con el objeto de incrementar el mercado y garantizar la expansión geográfica a otras provincias.

REFERENCIAS

ARCOTEL. (2017). <https://www.arcotel.gob.ec/464-de-usuarios-del-servicio-movil-avanzado-poseen-un-smartphone/>. Obtenido de <https://www.arcotel.gob.ec/464-de-usuarios-del-servicio-movil-avanzado-poseen-un-smartphone/>:
<https://www.arcotel.gob.ec/464-de-usuarios-del-servicio-movil-avanzado-poseen-un-smartphone/>

- Dirección Nacional de Registros Públicos. (2022). Tabla de Aranceles Registros Mercantiles. Obtenido de <https://www.registrospublicos.gob.ec/tabla-de-aranceles-registros-mercantiles/>
- Fondo Emprende . (2021). <https://www.fondoemprende.gob.ec/proceso/>. Obtenido de <https://www.fondoemprende.gob.ec/proceso/>: <https://www.fondoemprende.gob.ec/proceso/>
- Fondo Emprende. (6 de junio de 2021). <https://www.fondoemprende.gob.ec/>. Obtenido de <https://www.fondoemprende.gob.ec/>: <https://www.fondoemprende.gob.ec/>
- GAD Cuenca. (2022). Declaración de patentes. Obtenido de <https://www.gob.ec/gadm-cuenca/tramites/declaracion-patentes-gad-cuenca>
- Ideascreativas. (2022). <https://ideascreativas.com.ec/blog/cuanto-cuesta-una-aplicacion-movil/>. Obtenido de <https://ideascreativas.com.ec/blog/cuanto-cuesta-una-aplicacion-movil/>: <https://ideascreativas.com.ec/blog/cuanto-cuesta-una-aplicacion-movil/>
- INEC. (2021). Composición de la población. Obtenido de https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/EMPLEO/2021/Trimestre-enero-marzo-2021/Trimestral%20enero-marzo%202021_Mercado_Laboral.pdf
- Líderes. (2015). <https://www.revistalideres.ec/lideres/servicios-aplicaciones-expanden-ecuador.html><https://www.bce.fin.ec/index.php>. Obtenido de <https://www.revistalideres.ec/lideres/servicios-aplicaciones-expanden-ecuador.html><https://www.bce.fin.ec/index.php>: <https://www.revistalideres.ec/lideres/servicios-aplicaciones-expanden-ecuador.html><https://www.bce.fin.ec/index.php>
- Ministerio de Economía y Finanzas del Ecuador,. (2022). *Programación fiscal 2022-2026*. Obtenido de <https://www.finanzas.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2022/06/Informe-programacion-2022-2026.pdf>
- Ministerio de Telecomunicaciones. (2020). <https://www.telecomunicaciones.gob.ec/mintel-apoya-el-ecosistema-digital/>. Obtenido de <https://www.telecomunicaciones.gob.ec/mintel-apoya-el-ecosistema-digital/>

ecosistema-digital/: <https://www.telecomunicaciones.gob.ec/mintel-apoya-el-ecosistema-digital/>

Servicio de Rentas Internas. (2022). Registro Único de Contribuyente. Obtenido de <https://www.gob.ec/sri/tramites/inscripcion-registro-unico-contribuyente-ruc-persona-natural-ecuatoriana-extranjera-residente>

Servicio Nacional de Derechos Intelectuales. (2022). ¿Cómo registro una marca? Obtenido de <https://www.derechosintelectuales.gob.ec/como-registro-una-marca/>

Superintendencia de Compañías. (2022). Empresas sujetas al control de la superintendencia de compañías, valores y seguros. Obtenido de <https://appscvsconsultas.supercias.gob.ec/rankingCias/#pp>

Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros. (2022). Constitución electrónica de compañías. Obtenido de <https://www.gob.ec/scvs/tramites/constitucion-electronica-companias>

Telesemana. (2021). <https://www.telesemana.com/panorama-de-mercado/ecuador/>. Obtenido de <https://www.telesemana.com/panorama-de-mercado/ecuador/>: <https://www.telesemana.com/panorama-de-mercado/ecuador/>

Uber Eats. (2022). https://www.ubereats.com/ec?utm_source=AdWords_Brand&utm_campaign=C M2037793-search-google-brand_52_-99_EC-National_e_all_acq_cpc_es_Generics_Exact_ubereats_kwd-111332437702_520920497922_127481226412_e_c&campaign_id=13062698067&adg_id=127481226412&fi_id=&m. Obtenido de https://www.ubereats.com/ec?utm_source=AdWords_Brand&utm_campaign=C M2037793-search-google-brand_52_-99_EC-National_e_all_acq_cpc_es_Generics_Exact_ubereats_kwd-111332437702_520920497922_127481226412_e_c&campaign_id=13062698067&adg_id=127481226412&fi_id=&m

Vallvé, A. (2017). *El mobile marketing y las apps*. Barcelona: UOC. Obtenido de <https://ebookcentral.proquest.com/lib/uleamecsp/reader.action?docID=5102502&query=aplicacion%2Bmovil>

Vilar, J. (8 de abril de 2019). <https://www.hamrodev.com/es/desarrollo-apps/barreras-entrada>. Obtenido de <https://www.hamrodev.com/es/desarrollo-apps/barreras-entrada>: <https://www.hamrodev.com/es/desarrollo-apps/barreras-entrada>

Vistazo. (2021). <https://www.vistazo.com/enfoque/mayor-conectividad-y-nuevas-inversiones-preve-el-ecuador-para-el-2022-AC1163266>. Obtenido de <https://www.vistazo.com/enfoque/mayor-conectividad-y-nuevas-inversiones-preve-el-ecuador-para-el-2022-AC1163266>.: <https://www.vistazo.com/enfoque/mayor-conectividad-y-nuevas-inversiones-preve-el-ecuador-para-el-2022-AC1163266>.

ANEXOS

Anexo 1 Encuestas a empresas



La información del presente cuestionario trabajo servirá para el desarrollo de la investigación sobre la factibilidad para la implementación de una aplicación móvil de reservas para empresas de servicios de la ciudad de Cuenca.

1. Tipo de empresa*

1. Microempresa (hasta 10 trabajadores) _____
2. Pequeña (hasta 50 trabajadores) _____
3. Mediana (hasta 250 trabajadores) _____
4. Grande (más de 250 trabajadores) _____

2. Seleccione el tipo de servicio que brinda la empresa

1. Alojamiento _____
2. Comida y alimentos _____
3. Entretenimiento _____
4. Deporte _____
5. Cuidado personal y belleza _____
6. Mantenimiento y limpieza _____
7. Otro _____

3. ¿Cómo gestiona las reservas de sus clientes? En caso de que la respuesta sea Aplicación móvil, continua en la siguiente pregunta. Caso contrario, continua en la pregunta 7.

1. Presencial _____
2. Vía telefónica _____
3. Redes sociales _____
4. Página web propia (navegador) _____
5. Aplicaciones móviles _____
6. Otro _____

4. ¿Cuál es el nombre de la aplicación móvil de reservas de servicios o de la empresa proveedora?

5. ¿Cuál es su grado satisfacción con la operación de la aplicación móvil de reservas de servicios?

1. Muy satisfecho _____
2. Satisfecho _____
3. Neutral _____
4. Insatisfecho _____
5. Muy insatisfecho _____

6. ¿Estaría dispuesto a cambiar de aplicación móvil para gestionar las reservas de sus clientes? En caso de que su respuesta sea SI, continua en la pregunta 8. Caso contrario justifique y termina la encuesta

1. No _____
2. Sí _____

Justifique

7. ¿Le gustaría disponer de una aplicación móvil para gestionar las reservas de sus clientes? En caso de que su respuesta sea SI, continua en la pregunta 8. Caso contrario termina la encuesta

1. Sí _____
2. No _____

Justifique

8. Indique las 5 principales funcionalidades que debería tener su aplicación móvil de gestión de reservas

1. Catálogo de proveedores y servicios _____
2. Agenda de disponibilidad _____
3. Cobros por medios electrónicos _____
4. Seguimiento de reservas _____
5. Anulación de reservas _____
6. Recomendaciones de servicios _____
7. Confirmación y recordatorios al correo electrónico _____
8. Categorización de clientes _____
9. Seguridad de información _____

9. ¿Qué tipo de información debería proporcionar la aplicación móvil de gestión reservas (Elija máximo 3)

1. Información general de la empresa _____
2. Publicidad de la empresa _____
3. Beneficios de los servicios _____
4. Promociones de los servicios _____

10. ¿Qué tipo de promociones le gustaría recibir de la empresa proveedora de la aplicación móvil?

1. Posicionar al establecimiento en los primeros lugares del catálogo de servicios
2. Descuentos por volumen de reservas
3. Promocionar los servicios del establecimiento en las redes sociales de la App
4. Promocionar los servicios del establecimiento dentro de la App
5. Otro

Tu respuesta

11. ¿Qué tipo de pago considera el más apropiado por los servicios de arrendamiento de la aplicación móvil de reservas?

1. Pago por tiempo de servicio o membresía _____
2. Pago por cantidad de reservas efectuadas _____

12. ¿Qué tipo de promociones le gustaría que ofrezca su establecimiento a los clientes mediante la aplicación móvil?

1. Por días festivos o especiales _____
2. Promociones por recomendaciones a terceros _____
3. Promociones por volumen de reservas _____

13. ¿Por qué medio estaría dispuesto a pagar nuestros servicios de arrendamiento de la aplicación móvil?

1. Efectivo _____
2. Tarjeta de crédito _____
3. Tarjeta de débito _____
4. Transferencia bancaria _____

14. ¿Por qué medios de publicidad le gustaría recibir información sobre la aplicación móvil de gestión de reservas?

1. Correo electrónico _____
2. Página web _____
3. WhatsApp _____
4. Instagram _____
5. Facebook _____
6. Twitter _____
7. Boletín impreso _____
8. Otro _____

Anexo 2 Encuestas a clientes



Mi nombre es Jorge Luis Espinoza Corral, soy estudiante de la Universidad del Azuay. Me encuentro desarrollando mi trabajo de investigación sobre la factibilidad **para la implementación de una aplicación móvil de reservas para empresas de servicios de la ciudad de Cuenca**. Me sería de gran ayuda su participación, y desde ya agradezco su colaboración.

1. Edad

- a. 16 a 26 años _____
- b. 27 a 37 años _____
- c. 38 a 48 años _____
- d. 49 a 59 años _____
- e. Más de 60 años _____

2. Genero

- a. Masculino _____
- b. Femenino _____

3. Estado civil

- a. Soltero _____
- b. Casado _____
- c. Unión libre _____
- d. Divorciado _____
- e. Viudo _____

4. Situación laboral actual

- a. Empleado bajo dependencia _____
- b. Trabajo independiente _____
- c. Desempleado _____
- d. Estudiante _____
- e. Jubilado _____
- f. Otro (indique): _____

5. **¿Usted dispone de un teléfono inteligente? Si su respuesta es sí continúe con las preguntas caso contrario finaliza la encuesta.**
- a) Sí _____
- b) No _____
6. **¿Usted ha hecho uso de alguna aplicación móvil para reservar los servicios ofrecidos por las empresas de la ciudad de Cuenca? Si la respuesta es sí continua en la siguiente pregunta, caso contrario continua en la pregunta 9**
- a. Sí _____
- b. No _____
7. **¿Cuál es nombre de la aplicación móvil de reserva de servicios utilizada o de la empresa proveedora?**
-
8. **¿Cuál es su grado satisfacción con la operación de la aplicación móvil de reservas utilizada?**
- a. Muy satisfecho _____
- b. Satisfecho _____
- c. Neutral _____
- d. Insatisfecho _____
- e. Muy Insatisfecho _____
9. **¿Le gustaría disponer de una nueva aplicación móvil para reservar o agendar de forma gratuita los servicios ofrecidos por las empresas de la ciudad de Cuenca? Sí su respuesta es sí continúe con las preguntas caso contrario aquí finaliza la encuesta.**
- a. Sí _____
- b. No _____
- Justifique la respuesta: _____
10. **¿Cuál de los siguientes servicios le gustaría que disponga la aplicación móvil de reserva de servicios? Marque las tres opciones más relevantes**
- a. Alojamiento _____
- b. Comida y alimentos _____

- c. Entretenimiento (Bares y discotecas) _____
- d. Deporte _____
- e. Cuidado personal y belleza _____
- f. Mantenimiento y limpieza _____
- g. Otro Especifique: _____

11. ¿Con qué frecuencia utilizaría la aplicación móvil de reserva de servicios?

- a. De 1 a 4 veces al mes. _____
- b. De 5 a 9 veces al mes. _____
- c. De 10 a 14 veces al mes. _____
- d. Más de 14 veces al mes. _____

12. Indique las principales funcionalidades que debería tener la aplicación móvil de gestión de reservas.

- a. Catálogo de establecimientos según sus servicios _____
- b. Agenda de disponibilidad _____
- c. Cobros por medios electrónicos _____
- d. Seguimiento de reservas _____
- e. Anulación de reservas _____
- f. Comentarios de personas que han recibido el servicio _____
- g. Confirmación y recordatorios al correo electrónico _____

13. ¿Qué tipo de promociones le gustaría que disponga la aplicación móvil?

- a. Por días festivos o especiales _____
- b. Promociones por recomendaciones a terceros _____
- c. Promociones por volumen de reservas _____

Anexo 3 Cálculo de capital de trabajo

Año 2023													
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
Precio año 2023	\$ 30,00	\$ 30,00	\$ 30,00	\$ 30,00	\$ 30,00	\$ 30,00	\$ 30,00	\$ 30,00	\$ 30,00	\$ 30,00	\$ 30,00	\$ 30,00	
Cantidad de Suscripciones	5	5	5	5	5	6	6	6	6	6	6	6	67
Cantidad de suscripciones acumuladas	5	10	15	20	25	31	37	43	49	55	61	67	
Total ingresos	\$ 150,00	\$ 300,00	\$ 450,00	\$ 600,00	\$ 750,00	\$ 930,00	\$ 1.110,00	\$ 1.290,00	\$ 1.470,00	\$ 1.650,00	\$ 1.830,00	\$ 2.010,00	\$ 12.540,00
Costo total	\$ 20,83	\$ 20,83	\$ 20,83	\$ 20,83	\$ 20,83	\$ 20,83	\$ 20,83	\$ 20,83	\$ 20,83	\$ 20,83	\$ 20,83	\$ 20,83	
Gastos administrativos	\$ 1.911,41	\$ 1.911,41	\$ 1.911,41	\$ 1.911,41	\$ 1.911,41	\$ 1.911,41	\$ 1.911,41	\$ 1.911,41	\$ 1.911,41	\$ 1.911,41	\$ 1.911,41	\$ 1.911,41	
Total egresos	\$ 1.932,24	\$ 1.932,24	\$ 1.932,24	\$ 1.932,24	\$ 1.932,24	\$ 1.932,24	\$ 1.932,24	\$ 1.932,24	\$ 1.932,24	\$ 1.932,24	\$ 1.932,24	\$ 1.932,24	
Flujo de caja neto mensual	\$ - 1.782,24	\$ - 1.632,24	\$ - 1.482,24	\$ - 1.332,24	\$ - 1.182,24	\$ - 1.002,24	\$ - 822,24	\$ - 642,24	\$ - 462,24	\$ - 282,24	\$ - 102,24	\$ 77,76	
Saldo acumulado	\$ - 1.782,24	\$ - 3.414,48	\$ - 4.896,72	\$ - 6.228,96	\$ - 7.411,20	\$ - 8.413,44	\$ - 9.235,68	\$ - 9.877,92	\$ - 10.340,16	\$ - 10.622,40	\$ - 10.724,64	\$ - 10.646,88	
Capital de trabajo	\$ 10.724,64												

Año 2024													
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total

Precio año 2024		\$ 30,50	\$ 30,50	\$ 30,50	\$ 30,50	\$ 30,50	\$ 30,50	\$ 30,50	\$ 30,50	\$ 30,50	\$ 30,50	\$ 30,50	\$ 30,50	
Cantidad de Suscripciones	67	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	92
Cantidad de suscripciones acumuladas		69	71	73	75	77	79	81	83	85	87	89	92	
Total ingresos		\$ 2.104,16	\$ 2.165,15	\$ 2.226,14	\$ 2.287,13	\$ 2.348,12	\$ 2.409,11	\$ 2.470,10	\$ 2.531,09	\$ 2.592,08	\$ 2.653,07	\$ 2.714,06	\$ 2.805,54	\$ 29.305,70
Costo total		\$ 21,18	\$ 21,18	\$ 21,18	\$ 21,18	\$ 21,18	\$ 21,18	\$ 21,18	\$ 21,18	\$ 21,18	\$ 21,18	\$ 21,18	\$ 21,18	
Gastos administrativos		\$ 1.942,94	\$ 1.942,94	\$ 1.942,94	\$ 1.942,94	\$ 1.942,94	\$ 1.942,94	\$ 1.942,94	\$ 1.942,94	\$ 1.942,94	\$ 1.942,94	\$ 1.942,94	\$ 1.942,94	
Total egresos		\$ 1.964,12	\$ 1.964,12	\$ 1.964,12	\$ 1.964,12	\$ 1.964,12	\$ 1.964,12	\$ 1.964,12	\$ 1.964,12	\$ 1.964,12	\$ 1.964,12	\$ 1.964,12	\$ 1.964,12	
Flujo de caja neto mensual		\$ 140,03	\$ 201,02	\$ 262,01	\$ 323,00	\$ 383,99	\$ 444,98	\$ 505,97	\$ 566,96	\$ 627,95	\$ 688,94	\$ 749,93	\$ 841,42	
Saldo acumulado		\$ 140,03	\$ 341,06	\$ 603,07	\$ 926,07	\$ 1.310,07	\$ 1.755,05	\$ 2.261,02	\$ 2.827,98	\$ 3.455,94	\$ 4.144,88	\$ 4.894,81	\$ 5.736,23	
Capital de trabajo	\$	-												
Nuevo saldo mes		\$ 140,03	\$ 481,09	\$ 1.084,16	\$ 2.010,23	\$ 3.320,30	\$ 5.075,34	\$ 7.336,37	\$ 10.164,35	\$ 13.620,29	\$ 17.765,17	\$ 22.659,98	\$ 28.396,21	

Año 2025														
		Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
Precio año 2025		\$ 30,92	\$ 30,92	\$ 30,92	\$ 30,92	\$ 30,92	\$ 30,92	\$ 30,92	\$ 30,92	\$ 30,92	\$ 30,92	\$ 30,92	\$ 30,92	
Cantidad de Suscripciones	92	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	118
Cantidad de suscripciones		94	96	98	100	102	104	106	108	110	112	115	118	

s
acumuladas

Total ingresos	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$
	2.906,37	2.968,21	3.030,05	3.091,89	3.153,73	3.215,56	3.277,40	3.339,24	3.401,08	3.462,91	3.555,67	3.648,43	39.050,55	
Costo total														
Gastos administrativos	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$
	2.906,37	2.968,21	3.030,05	3.091,89	3.153,73	3.215,56	3.277,40	3.339,24	3.401,08	3.462,91	3.555,67	3.648,43		
Total egresos	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$
	371,47	371,47	371,47	371,47	371,47	371,47	371,47	371,47	371,47	371,47	371,47	371,47	371,47	
Flujo de caja neto mensual	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$
	2.534,90	2.596,74	2.658,58	2.720,42	2.782,25	2.844,09	2.905,93	2.967,77	3.029,61	3.091,44	3.184,20	3.276,96		
Saldo acumulado	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$
	30.931,12	33.527,86	36.186,44	38.906,85	41.689,11	44.533,20	47.439,13	50.406,90	53.436,50	56.527,94	59.712,14	62.989,10		
Capital de trabajo	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nuevo saldo mes	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$
	30.931,12	64.458,97	100.645,41	139.552,26	181.241,37	225.774,56	273.213,69	323.620,59	377.057,09	433.585,03	493.297,18	556.286,28		

Año 2026													
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
Precio año 2026	\$ 31,24	\$ 31,24	\$ 31,24	\$ 31,24	\$ 31,24	\$ 31,24	\$ 31,24	\$ 31,24	\$ 31,24	\$ 31,24	\$ 31,24	\$ 31,24	\$ 31,24
Cantidad de Suscripciones	118	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	142
Cantidad de suscripciones acumuladas	120	122	124	126	128	130	132	134	136	138	140	142	
Total ingresos	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$
	3.748,23	3.810,70	3.873,18	3.935,65	3.998,12	4.060,59	4.123,06	4.185,53	4.248,00	4.310,47	4.372,94	4.435,41	49.101,87

Costo total	\$ 375,27	\$ 375,27	\$ 375,27	\$ 375,27	\$ 375,27	\$ 375,27	\$ 375,27	\$ 375,27	\$ 375,27	\$ 375,27	\$ 375,27	\$ 375,27	\$ 375,27
Gastos administrativos	\$ 1.986,90	\$ 1.986,90	\$ 1.986,90	\$ 1.986,90	\$ 1.986,90	\$ 1.986,90	\$ 1.986,90	\$ 1.986,90	\$ 1.986,90	\$ 1.986,90	\$ 1.986,90	\$ 1.986,90	\$ 1.986,90
Total egresos	\$ 2.362,18	\$ 2.362,18	\$ 2.362,18	\$ 2.362,18	\$ 2.362,18	\$ 2.362,18	\$ 2.362,18	\$ 2.362,18	\$ 2.362,18	\$ 2.362,18	\$ 2.362,18	\$ 2.362,18	\$ 2.362,18
Flujo de caja neto mensual	\$ 1.386,06	\$ 1.448,53	\$ 1.511,00	\$ 1.573,47	\$ 1.635,94	\$ 1.698,41	\$ 1.760,88	\$ 1.823,35	\$ 1.885,82	\$ 1.948,29	\$ 2.010,76	\$ 2.073,23	\$ 2.073,23
Saldo acumulado	\$ 557.672,34	\$ 559.120,87	\$ 560.631,87	\$ 562.205,34	\$ 563.841,28	\$ 565.539,69	\$ 567.300,57	\$ 569.123,92	\$ 571.009,74	\$ 572.958,04	\$ 574.968,80	\$ 577.042,03	\$ 577.042,03
Capital de trabajo	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Nuevo saldo mes	\$ 557.672,34	\$ 559.120,87	\$ 560.631,87	\$ 562.205,34	\$ 563.841,28	\$ 565.539,69	\$ 567.300,57	\$ 569.123,92	\$ 571.009,74	\$ 572.958,04	\$ 574.968,80	\$ 577.042,03	\$ 577.042,03

2027													
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total
Precio año 2027	\$ 31,46	\$ 31,46	\$ 31,46	\$ 31,46	\$ 31,46	\$ 31,46	\$ 31,46	\$ 31,46	\$ 31,46	\$ 31,46	\$ 31,46	\$ 31,46	\$ 31,46
Cantidad de Suscripciones	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	168
Cantidad de suscripciones acumuladas	144	146	148	150	152	154	156	158	160	162	165	168	
Total ingresos	\$ 4.530,62	\$ 4.593,54	\$ 4.656,47	\$ 4.719,39	\$ 4.782,32	\$ 4.845,24	\$ 4.908,17	\$ 4.971,09	\$ 5.034,02	\$ 5.096,94	\$ 5.191,33	\$ 5.285,72	\$ 58.614,84

Costo total	\$ 378,00	\$ 378,00	\$ 378,00	\$ 378,00	\$ 378,00	\$ 378,00	\$ 378,00	\$ 378,00	\$ 378,00	\$ 378,00	\$ 378,00	\$ 378,00	\$ 378,00
Gastos administrativos	\$ 2.000,40	\$ 2.000,40	\$ 2.000,40	\$ 2.000,40	\$ 2.000,40	\$ 2.000,40	\$ 2.000,40	\$ 2.000,40	\$ 2.000,40	\$ 2.000,40	\$ 2.000,40	\$ 2.000,40	\$ 2.000,40
Total egresos	\$ 2.378,41	\$ 2.378,41	\$ 2.378,41	\$ 2.378,41	\$ 2.378,41	\$ 2.378,41	\$ 2.378,41	\$ 2.378,41	\$ 2.378,41	\$ 2.378,41	\$ 2.378,41	\$ 2.378,41	\$ 2.378,41
Flujo de caja neto mensual	\$ 2.152,21	\$ 2.215,14	\$ 2.278,06	\$ 2.340,99	\$ 2.403,91	\$ 2.466,84	\$ 2.529,76	\$ 2.592,69	\$ 2.655,61	\$ 2.718,54	\$ 2.812,92	\$ 2.907,31	
Saldo acumulado	\$ 579.194,24	\$ 581.409,38	\$ 583.687,44	\$ 586.028,43	\$ 588.432,34	\$ 590.899,17	\$ 593.428,93	\$ 596.021,62	\$ 598.677,23	\$ 601.395,77	\$ 604.208,69	\$ 607.116,00	
Capital de trabajo	\$ -												
Nuevo saldo mes	\$ 579.194,24	\$ 1.160.603,62	\$ 1.744.291,06	\$ 2.330.319,49	\$ 2.918.751,83	\$ 3.509.651,00	\$ 4.103.079,93	\$ 4.699.101,55	\$ 5.297.778,78	\$ 5.899.174,55	\$ 6.503.383,24	\$ 7.110.499,24	