



**ESPOL Escuela Superior Politécnica del Litoral
ESPAE Escuela de Postgrado en Administración de Empresas
Maestría en Gestión De Proyectos, Promoción IX**

Trabajo de titulación presentado como requisito para optar al título de:
MAGISTER EN GESTIÓN DE PROYECTOS

TEMA

Implementación de un servicio de movilidad personalizado para adultos mayores que comercializa la Empresa ABC en la ciudad de Guayaquil

Presentado por el(los) estudiante(s):
PLAZA MACIAS Marlon Francisco
Ingeniero

Bajo la dirección de:
ROMÁN BARREZUETA Pedro Daniel
Economista, MSc, PMR-PMI

Guayaquil – Ecuador
diciembre, 2023

AGRADECIMIENTO

A Dios por ser mi roca, mi refugio y mi guía constante a lo largo de este viaje educativo. Que este trabajo sea dedicado a Él, en reconocimiento de Su amor constante y guía en cada paso de mi vida.

A mi esposa Erika, MY LOVE, cuyo amor incondicional y apoyo constante han sido la fuerza impulsora detrás de este logro que he alcanzado.

A mis amados hijos, porque cada paso que he dado en este camino ha sido con el deseo de construir un futuro mejor para ustedes.

A mi querido padre, Ing. Galo Plaza Cobos, aunque ya no está físicamente con nosotros, su legado perdura en cada logro alcanzado. Agradezco profundamente todo lo que me enseñó y por el amor que aún siento a pesar de su ausencia física.

Un profundo agradecimiento a mi amada madre, Olga Macías Arauz, quien ha sido mi roca a lo largo de este viaje. Su amor incondicional, sacrificio y apoyo constante han sido un faro de luz en mi vida.

A mi familia, Hnos. y sobrinos, agradezco profundamente su respaldo inquebrantable.

Quiero expresar mi gratitud a mis tutores y mentores, por su orientación experta, su sabiduría compartida y su dedicación para ayudarme a alcanzar todo mi potencial académico, en especial al Master Pedro Román, por todo su apoyo.

Marlon Francisco Plaza Macías

DEDICATORIA

A mi familia, mi fuente inagotable de inspiración y apoyo. Cada página de esta tesis lleva consigo la huella de su amor, paciencia y sacrificio. A mis padres, cuyo legado de valentía y dedicación ha iluminado mi camino académico. A mis hermanos, Galo y Ruth, cuya complicidad y aliento han sido mi refugio a lo largos de los años. A mis compadres Pedro y Javier, cuyo respaldo ha sido un recordatorio constante de la importancia de las raíces en el crecimiento. Esta tesis es más que un logro académico; es un tributo a la fuerza que emana de los lazos familiares, a quienes les debo mi perseverancia y logros. Gracias por ser mi ancla en las tormentas y mi faro en la oscuridad. Y en especial a mi Dios todo poderoso, que nunca me ha desamparado.

Marlon Francisco Plaza Macías

TRIBUNAL DE GRADUACIÓN

Vocal del Tribunal

Vocal del Tribunal

Director de Tesis

DECLARACIÓN EXPRESA

La responsabilidad del contenido de este Trabajo de Titulación nos corresponde exclusivamente; y el patrimonio intelectual de la misma a la Escuela Superior Politécnica del Litoral.

Ing. Marlon Francisco Plaza Macías


ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL
Escuela de Postgrado en Administración de Empresas
ACTA DE GRADUACIÓN No. ESPAE-POST-1308

APellidos y Nombres	PLAZA MACÍAS MARLON FRANCISCO
N° DE CÉDULA	0915391353
PROGRAMA DE POSTGRADO	Maestría en Gestión de Proyectos
CÓDIGO CES	P05128
NIVEL DE FORMACIÓN	MAESTRÍA
TÍTULO A OTORGAR	Magister en Gestión de Proyectos
TÍTULO DEL TRABAJO FINAL DE GRADUACIÓN	"Implementación de un servicio de movilidad personalizado para adultos mayores que comercializa la Empresa ABC en la ciudad de Guayaquil",
FECHA DEL ACTA DE GRADO	11/12/2023
MODALIDAD ESTUDIOS	SEMPRESENCIAL
LUGAR DONDE REALIZÓ SUS ESTUDIOS	GUAYAQUIL
PROMEDIO DE LA CALIFICACIÓN DEL TRABAJO FINAL DE GRADUACIÓN	(9,90) NUEVE PUNTOS CON NOVENTA CENTÉSIMAS

En la ciudad de Guayaquil a los once días del mes de diciembre del año dos mil veintitrés a las 08:44:10 horas, con sujeción a lo contemplado en el Reglamento de Graduación de Postgrados de la ESPOL, se reúne el Tribunal de Sustentación conformado por: PEDRO DANIEL ROMAN BARREZUETA, Director del proyecto de Graduación, y FERNANDO DAVID NUÑEZ MIRANDA, Vocal; para calificar la presentación del trabajo final de graduación "Implementación de un servicio de movilidad personalizado para adultos mayores que comercializa la Empresa ABC en la ciudad de Guayaquil", presentado por el estudiante PLAZA MACÍAS MARLON FRANCISCO.

La calificación obtenida en función del contenido y la sustentación del trabajo final de graduación es de: 9,90/10,00, NUEVE PUNTOS CON NOVENTA CENTÉSIMAS sobre diez.

Para constancia de lo actuado, suscriben la presente acta los señores miembros del Tribunal de sustentación y el estudiante.

PEDRO DANIEL ROMAN BARREZUETA
 Firmado digitalmente por PEDRO DANIEL ROMAN BARREZUETA
 Fecha: 2023.12.11 08:52:53 -05'00'

PEDRO DANIEL ROMAN BARREZUETA

DIRECTOR

CARLOS FERNANDO ROJAS URIBE
 Firmado digitalmente por CARLOS FERNANDO ROJAS URIBE
 Fecha: 2023.12.11 08:54:06 -05'00'

CARLOS FERNANDO ROJAS URIBE

EVALUADOR / SEGUNDO VOCAL

FERNANDO DAVID NUÑEZ MIRANDA
 Firmado digitalmente por FERNANDO DAVID NUÑEZ MIRANDA
 Fecha: 2023.12.11 08:54:06 -05'00'

FERNANDO DAVID NUÑEZ MIRANDA

EVALUADOR / PRIMER VOCAL

MARLON FRANCISCO PLAZA MACÍAS
 Firmado digitalmente por MARLON FRANCISCO PLAZA MACÍAS
 Fecha: 2023.12.11 08:54:06 -05'00'

PLAZA MACÍAS MARLON FRANCISCO

ESTUDIANTE

ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE DE TABLAS	X
ÍNDICE DE FIGURAS.....	XII
CAPÍTULO 1: ENTORNO INSTITUCIONAL.....	1
1.1. Filosofía institucional.....	1
1.2. Hitos institucionales.....	1
1.2.1. Misión – Visión	3
1.2.2. Valores.....	4
1.3. Estrategia institucional.....	5
1.3.1. Mapa estratégico.....	7
1.3.2. Cuadro de mando integral.....	9
CAPÍTULO 2: CASO DE NEGOCIO.....	11
2.1. Resumen ejecutivo	11
2.1.1. Definición del problema u oportunidad.....	11
2.2. Análisis de brechas	12
2.3. Iniciativas claves.....	13
2.4. Análisis de alternativas	14
2.5. Estudios de la alternativa 1	14
2.5.1. Análisis de mercado.....	15
2.5.1.1. Matriz de consistencia de la investigación.....	15
2.5.2. Estudio técnico administrativo	18
2.5.2.1. Análisis técnico	18
2.5.2.2. Análisis administrativo.....	20
2.5.2.3. Análisis regulatorio	20
2.5.2.4. Análisis social	21
2.5.2.5. Análisis Ambiental.....	23
2.5.3. Análisis económico financiero	23
2.5.3.1. Inversión Inicial.....	23
2.5.3.2. Ingresos	23
2.5.3.3. Egresos	24
2.5.3.4. Flujo de caja con proyecto	27

2.5.3.5.	Análisis financiero.....	28
2.5.4.	Análisis de sensibilidad	28
2.5.4.1.	Evaluación escenarios	29
2.6.	Estudio de la alternativa 2.....	30
2.6.1.	Análisis de mercado.....	30
2.6.1.1.	Matriz de consistencia de la investigación.....	30
2.6.2.	Estudio técnico administrativo	31
2.6.2.1.	Análisis técnico.....	31
2.6.2.2.	Análisis administrativo	31
2.6.2.3.	Análisis regulatorio.....	31
2.6.2.4.	Análisis social	32
2.6.2.5.	Análisis Ambiental.....	32
2.6.3.	Análisis económico financiero	32
2.6.1.2.	Inversión Inicial.....	32
2.6.1.3.	Ingresos	33
2.6.1.4.	Egresos	34
2.6.1.5.	Flujo de caja con proyecto	36
2.6.1.6.	Análisis financiero.....	37
2.6.2.	Análisis de sensibilidad	37
2.6.2.1.	Evaluación escenarios	38
2.6.3.	Evaluación multicriterio	39
2.6.3.1.	Criterios de evaluación.....	39
2.6.3.2.	Rating de selección.....	41
2.6.3.3.	Matriz de priorización	41
2.6.3.4.	Justificación de selección	42
CAPÍTULO 3: PLAN DEL PROYECTO		43
3.1.	Acta de Constitución del Proyecto (ACP).....	43
3.1.1.	Nombre del Proyecto.....	43
3.1.2.	Propósito y Justificación del Proyecto.....	43
3.1.3.	Descripción del Proyecto y Entregables.....	44
3.1.3.1.	Descripción General	44

3.1.4.	Principales Entregables.....	45
3.1.5.	Requerimientos de Alto Nivel del Proyecto.....	45
3.1.6.	Objetivos del Proyecto.....	46
3.1.6.1.	Objetivos Estratégicos	46
3.1.6.2.	Indicadores de Éxito.....	46
3.1.7.	Premisas y Restricciones	47
3.1.7.1.	Premisas.....	47
3.1.7.2.	Restricciones	47
3.1.8.	Riesgos Alto Nivel.....	48
3.1.9.	Cronograma de Hitos Principales	48
3.1.10.	Presupuesto Estimado.....	49
3.1.11.	Lista de Interesados	49
3.1.12.	Requisitos de Aprobación de Proyecto.....	49
3.1.13.	Asignación del Gerente del Proyecto	50
3.1.14.	Asignación y Autoridad del Patrocinador del Proyecto	50
3.1.15.	Aprobaciones del Proyecto.....	50
3.2.	Estructura de desglose del trabajo (EDT)	51
3.3.	Cronograma del proyecto.....	52
3.4.	Presupuesto del proyecto	57
3.5.	Registro de interesados	60
3.6.	Matriz de riesgos.....	63
3.7.	Métricas del proyecto.....	69
CAPÍTULO 4: DESEMPEÑO DE LA ENTREGA		70
4.1	Gestión de los beneficios	70
4.2	Briefing del prototipo.....	78
4.2.1	Matriz de beneficios del prototipo.....	78
4.2.2	Prototipo de baja fidelidad.....	79
4.2.3	Validación del prototipo de baja fidelidad	85
4.2.3.1	Descripción del prototipo	85
4.2.3.2	Criterios de validación	86
4.3	Lecciones aprendidas	87

CONCLUSIONES	89
RECOMENDACIONES.....	91
BIBLIOGRAFÍA	92

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Relación entre objetivos y KPI	9
Tabla 2. Análisis de Brechas e Iniciativas	12
Tabla 3. Priorización de Iniciativas	13
Tabla 4. Matriz de consistencia de la investigación	16
Tabla 5. Cronograma de observación	17
Tabla 6. Inversión Inicial Alternativa 1	23
Tabla 7. Proyección usuarios servicio movilidad	24
Tabla 8. Proyección Ingresos	24
Tabla 9. Proyección de costos.....	25
Tabla 10. Proyección gastos	25
Tabla 11. Proyección total de egresos.....	26
Tabla 12. Flujo de Caja Alternativa 1	27
Tabla 13. Indicadores financieros de decisión – A1	28
Tabla 14. Criterios de los escenarios – A1	28
Tabla 15. Resultados Escenarios Alternativa 1.....	29
Tabla 16. Inversión Inicial Alternativa 1	33
Tabla 17. Proyección usuarios servicio movilidad	33
Tabla 18. Proyección Ingresos.....	34
Tabla 19. Proyección de costos.....	34
Tabla 20. Proyección gastos	35
Tabla 21. Proyección total de egresos.....	35
Tabla 22. Flujo de Caja Alternativa 2.....	36
Tabla 23. Indicadores financieros de decisión – A2	37
Tabla 24. Criterios de los escenarios – A2	37
Tabla 25. Resultados Escenarios Alternativa 2.....	38
Tabla 26. Criterios de evaluación de alternativas	39
Tabla 27. Tabla de escala evaluativa para alternativas	41
Tabla 28. Matriz de priorización de alternativas	41
Tabla 29 Cronograma de hitos principales	48
Tabla 30 Lista de interesados.....	49

Tabla 31 Asignación dirección del proyecto	50
Tabla 32 Patrocinador del proyecto	50
Tabla 33. Cronograma planificador del proyecto	52
Tabla 34. Presupuesto del Proyecto	57
Tabla 35. Matriz de ponderación de poder e interés para interesados	60
Tabla 36. Registro de Interesados	61
Tabla 37 Matriz Probabilidad - Impacto	63
Tabla 38 Calificación del riesgo	63
Tabla 39 Escalas de probabilidad e impacto de un riesgo	64
Tabla 40 Análisis Cualitativo de Riesgo.....	65
Tabla 41 Análisis Cuantitativo y respuesta a riesgos.....	67
Tabla 42. Métricas del proyecto.....	69
Tabla 43. Indicadores de Éxito	69
Tabla 44. Matriz de Beneficios, prototipo digital	70
Tabla 45. Matriz de Beneficios, prototipo digital	71
Tabla 46: Matriz de beneficios del prototipo	78
Tabla 47: Matriz de descripción del prototipo.....	85

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Logo de la organización.	1
Figura 2. Modelo para sillas de ruedas	2
Figura 3. Modelo para comodidad acceso	2
Figura 4. Mapa estratégico.....	8
Figura 5. Delimitación del área de estudio.	19
Figura 6. Organigrama Alternativa 1	20
Figura 7. Estructura de desglose del trabajo integral.....	51
Figura 8. Cronograma MS Project (1/3)	55
Figura 9. Cronograma MS Project (2/3)	56
Figura 10. Cronograma MS Project (3/3)	56
Figura 11: Boceto de inicio registro App.....	80
Figura 12: Boceto de opciones de programar servicio.....	80
Figura 13: Boceto de notificación usuario chofer.....	81
Figura 14: Boceto de notificación de unidad y chofer	82
Figura 15: Boceto de unidad del servicio integral	82
Figura 16: Boceto de inicio rastreo de usuarios del servicio	83
Figura 17: Boceto de cierre y experiencia del servicio.....	84
Figura 16: Matriz de feedback de validación de prototipo de baja fidelidad.....	86

CAPÍTULO 1: ENTORNO INSTITUCIONAL

1.1. Filosofía institucional

La prestación de servicios en los países en desarrollo aún no se encuentra en una fase madura, y en esta etapa aún no se consideran las necesidades generales de importantes segmentos demográficos con características bien definidas, pero que históricamente han sido calculadas.

Las familias, como los adultos mayores, en el caso de Ecuador, y más específicamente de Guayaquil, constituyen una población importante, generalmente con importantes recursos económicos.



Figura 1. Logo de la organización.

En este contexto la empresa ABC – TAKE ME OUT (Figura 1), identifica un segmento demográfico importante que quiere ocuparse de sus asuntos personales, que está acostumbrado a cuidarse, que no quiere ser una carga.

1.2. Hitos institucionales

A partir de lo expuesto anteriormente, surge la concepción de crear la empresa ABC – TAKE ME OUT, con un enfoque centrado en brindar soluciones de movilidad específicamente

diseñadas para atender las necesidades de los adultos mayores residentes en la ciudad de Guayaquil. La empresa se propone lograr este objetivo mediante la implementación de medios de transporte que se adecuen de manera óptima al mercado objetivo; unidades como las indicadas en las figuras:



Figura 2. Modelo para sillas de ruedas

Fuente: VanProducts MOBILITY

(<https://www.vanproducts.com/vehiculo-para-silla-de-ruedas-de-entrada-trasera>)



Figura 3. Modelo para comodidad acceso

Fuente: Adap-auto

(<https://www.adapta-auto.com/>)

En cuanto a la trayectoria de la organización, se destacan los siguientes logros institucionales:

- **Hito 01 – septiembre 2023:** Se constituyó la empresa con la idea de lograr servir a la población de adultos mayores con deseos de un servicios óptimo y ajustado a sus necesidades de movilidad.
- **Hito 02 – octubre 2023:** Surge la idea de plantear una solución de movilidad para adultos mayores y nace TAKE ME OUT (Sácame) con su logo.
- **Hito 03 – noviembre 2023:** Se inicia el análisis entre los inversionistas para planificar una solución que capte la oportunidad de introducir un servicio de movilidad innovadora para adultos mayores.

1.2.1. Misión – Visión

Misión

En ABC - TAKE ME OUT, nos dedicamos con pasión a mejorar la calidad de vida de los adultos mayores a través de un servicio de movilidad excepcional. Nuestra misión es proporcionar soluciones de transporte seguras, confiables y personalizadas que permitan a nuestros clientes disfrutar de una vida activa y plena.

Visión

En ABC - TAKE ME OUT aspiramos a ser identificados y consolidarnos en los próximos 5 años como una empresa líder indiscutible en el sector de servicios de movilidad especializados para adultos mayores; esforzándonos por ser reconocidos, como la opción preferida y confiable que mejora significativamente la calidad de vida de nuestros usuarios, permitiéndoles mantener su independencia y conexión con la comunidad.

1.2.2. Valores

Los valores que los empleados de la empresa deben poseer y seguir son los siguientes:

- **Compromiso con la Seguridad:** En ABC - TAKE ME OUT, nos comprometemos a brindar un servicio de movilidad para adultos mayores que prioriza la seguridad en todo momento. Nuestra flota de vehículos cumple con los más altos estándares de mantenimiento, y nuestros conductores están capacitados para ofrecer un viaje seguro y cómodo.
- **Empatía y Respeto:** Valoramos profundamente a nuestros clientes mayores y nos esforzamos por proporcionar un servicio que refleje empatía y respeto en cada interacción. Entendemos las necesidades específicas de nuestros usuarios y trabajamos diligentemente para asegurar que se sientan comprendidos y atendidos en todo momento.
- **Puntualidad y Confiabilidad:** En ABC - TAKE ME OUT, la puntualidad es fundamental. Nos comprometemos a ofrecer servicios confiables y a tiempo, asegurando que nuestros clientes mayores puedan contar con nosotros para cumplir con sus horarios y compromisos.
- **Accesibilidad Universal:** Nos esforzamos por hacer que la movilidad sea accesible para todos. Nuestros vehículos están equipados con características que facilitan el acceso para personas mayores, asegurando que disfruten de un viaje cómodo y sin barreras.
- **Transparencia y Honestidad:** Mantenemos altos estándares de transparencia en todas nuestras operaciones. Desde tarifas hasta políticas de servicio, nos esforzamos

por ser claros y honestos con nuestros clientes, construyendo así una relación de confianza a largo plazo.

- **Innovación Tecnológica:** Nos mantenemos a la vanguardia de la tecnología para mejorar continuamente nuestros servicios. Utilizamos soluciones innovadoras para optimizar rutas, garantizar la seguridad y facilitar la comunicación entre nuestros usuarios y conductores.
- **Responsabilidad Social:** En ABC - TAKE ME OUT, creemos en devolver a la comunidad. Participamos activamente en iniciativas de responsabilidad social que benefician a la tercera edad, contribuyendo al bienestar general de la sociedad.
- **Atención Personalizada:** Cada cliente es único, y nos esforzamos por proporcionar un servicio personalizado que se adapte a las necesidades individuales de nuestros usuarios mayores. Nuestro equipo está disponible para atender solicitudes especiales y garantizar una experiencia personalizada.
- **Desarrollo Sostenible:** Nos comprometemos a operar de manera sostenible, implementando prácticas que reduzcan nuestro impacto ambiental. Buscamos constantemente formas de mejorar la eficiencia energética de nuestra flota y minimizar nuestra huella ecológica.
- **Excelencia en el Servicio al Cliente:** La excelencia en el servicio al cliente es nuestro objetivo principal. Estamos dedicados a superar las expectativas, brindando atención al cliente de alta calidad y asegurando que cada viaje con ABC - TAKE ME OUT sea una experiencia positiva y memorable.

1.3. Estrategia institucional

ABC – TAKE ME OUT ofrece una experiencia de movilidad innovadora, mediante el uso transportes de tecnología y vanguardia, implementando un servicio que brinde una experiencia personalizada y eficiente. El objetivo es una propuesta de valor integral que cumpla con todas las exigencias y necesidades de los clientes adultos mayores, desde el ingreso a la App de requerimiento de unidades hasta la elección del servicio especializado y personalizado.

Para alcanzar sus objetivos, la empresa ABC – TAKE ME OUT se enfoca en cuatro pilares estratégicos:

- **Accesibilidad y Comodidad:** Garantizar la accesibilidad total y la comodidad para nuestros clientes mayores es fundamental. Esto implica la adaptación de vehículos para satisfacer las necesidades específicas de movilidad, asegurando que cada viaje sea cómodo y seguro. Además, se buscará implementar tecnologías que faciliten la reserva de servicios y mejoren la comunicación con los usuarios.
- **Personalización y Atención Centrada en el Cliente:** La personalización de nuestros servicios es clave para satisfacer las diversas necesidades de nuestros clientes mayores. Se implementarán programas de capacitación para nuestro personal, enfocados en el trato amable, la paciencia y la empatía. Asimismo, se establecerán canales de retroalimentación para comprender las preferencias individuales y adaptar nuestros servicios de acuerdo con las necesidades específicas de cada usuario.
- **Innovación Tecnológica y Seguridad:** La integración de tecnologías innovadoras en nuestra flota de vehículos y en la gestión de servicios es esencial. Esto incluirá sistemas de navegación avanzados, asistentes de conducción, y soluciones de seguridad que garanticen la protección de nuestros pasajeros en todo momento.

Además, se implementarán medidas proactivas para abordar emergencias médicas o situaciones inesperadas durante los traslados.

- **Colaboración con la Comunidad y Responsabilidad Social:** Establecer alianzas con organizaciones locales, centros de atención para adultos mayores y otras instituciones relevantes será un pilar fundamental. Buscaremos no solo brindar servicios de movilidad, sino también contribuir al bienestar general de la comunidad de adultos mayores. Esto incluirá programas de descuentos especiales, eventos colaborativos y otras iniciativas que fortalezcan los lazos comunitarios y promuevan la responsabilidad social de la empresa.

1.3.1. Mapa estratégico

Se reconoce esta tarea como una misión inspiradora que articula y vincula diversos objetivos estratégicos, abarcando dimensiones financieras, satisfacción del cliente, procesos internos, aprendizaje y conocimiento del proyecto.

Este enfoque es esencial para la elaboración del mapa estratégico de la empresa ABC - TAKE ME OUT, especializada en proporcionar servicios de movilidad para adultos mayores.

Los Objetivos estratégicos son:

- **Objetivo 1:** Ofrecer servicios de transporte adaptados a las necesidades de las personas mayores que les permita mantener su independencia y autonomía. Esto es fundamental para su calidad de vida y bienestar emocional.
- **Objetivo 2:** Satisfacer la demanda del mercado a la población que envejece en la ciudad de Guayaquil y sus alrededores, la demanda de servicios de transporte para personas mayores está en aumento. Esto presenta una oportunidad de negocio viable y sostenible.

- **Objetivo 3:** Reducir los niveles de ansiedad y aumentar la confianza de las personas mayores y de sus familiares al disponer de un servicio de transporte fiable con atención personalizada.
- **Objetivo 4:** Impactar de forma positiva con responsabilidad social a este sector de la comunidad muchas veces descuidado.
- **Objetivo 5:** Proyectar la empresa a una expansión diversificando a otros grupos que necesiten transporte especializado como son las personas con capacidades especiales.

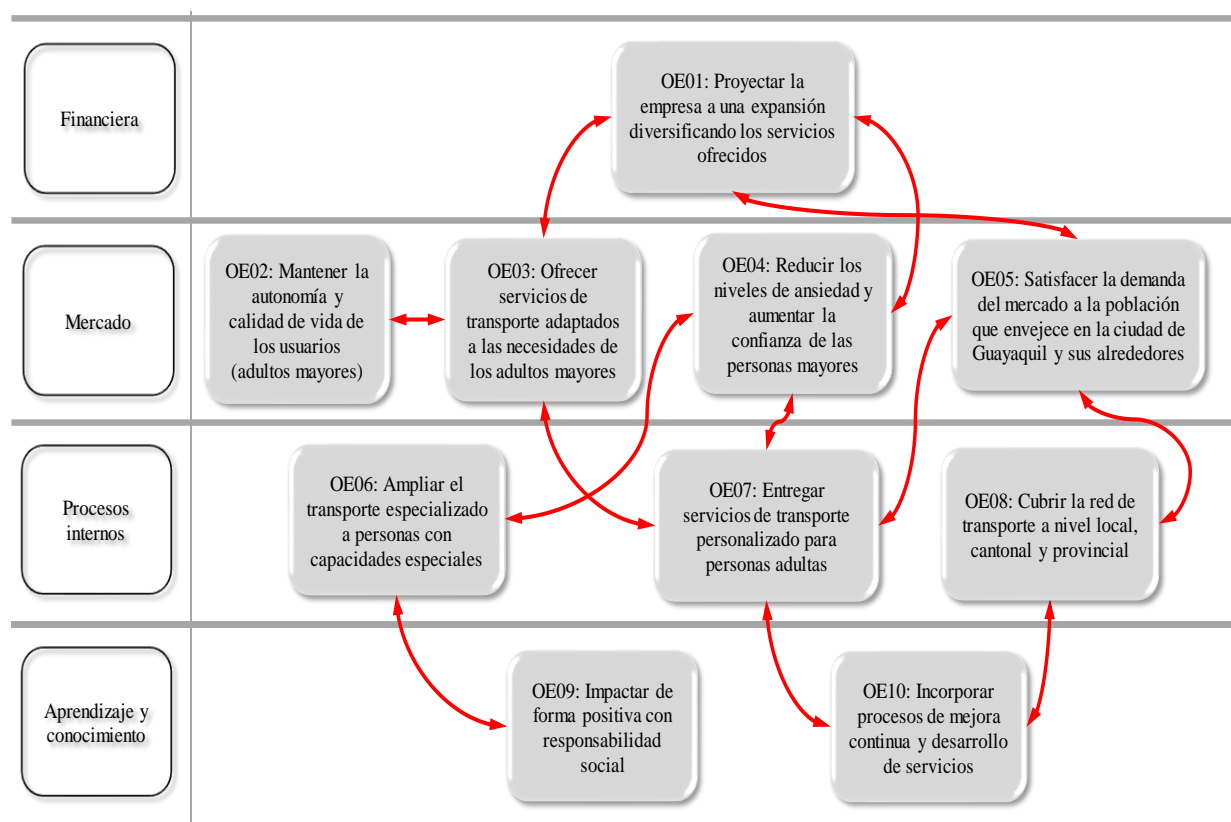


Figura 4. Mapa estratégico

1.3.2. Cuadro de mando integral

Se establece una conexión estratégica con las perspectivas para asegurar el cumplimiento de las iniciativas y así lograr resultados; este proceso se valida a través del cumplimiento de métricas medibles mediante indicadores.

Al correlacionar y ejecutar las estrategias, se evidenciará si la implementación aporta valores tangibles para los accionistas e interesados. Este sistema de gestión se enfoca en el propósito central, proporcionando una guía para llevar a cabo procesos de toma de decisiones y ejecución. ().

Tabla 1).

Tabla 1. Relación entre objetivos y KPI

Perspectiva	Objetivos Estratégicos	Iniciativas	Metas	Indicadores
Financiero	OE01: Proyectar la empresa a una expansión diversificando los servicios ofrecidos	Proceso de integración de soluciones tecnológicas y digitales	Crecimiento continuo de los ingresos en un 10% anual	% crecimiento anual contratos servicios
Cliente	OE02: Mantener la autonomía y calidad de vida de los usuarios (adultos mayores)	Propuesta de servicios integrales de movilización y experiencia humana	Incremento del 15% de contratos usuarios servicios	% anual de contratos por suscripción de usuario
	OE03: Ofrecer servicios de transporte adaptados a las necesidades de los adultos mayores			
	OE04: Reducir los niveles de ansiedad y aumentar la confianza de las personas mayores			
	OE05: Satisfacer la demanda del mercado a la población que envejece en la ciudad de Guayaquil y sus alrededores			
Procesos internos	OE06: Ampliar el transporte especializado a personas con capacidades especiales	Integración de unidades innovadoras y	Alcanzar un 100% de	% anual de proyectos en operación

Perspectiva	Objetivos Estratégicos	Iniciativas	Metas	Indicadores
	OE07: Entregar servicios de transporte personalizado para personas adultas mayores	tecnológicas integrales	proyectos cumplidos	
	OE08: Cubrir la red de transporte a nivel local, cantonal y provincial			
Aprendizaje y crecimiento	OE09: Impactar de forma positiva con responsabilidad social	Incorporación de un catastro de clientes y proveedores para actualizaciones del mercado	Incremento del 25% de base datos clientes y proveedores	% anual de afiliaciones y/o suscripciones
	OE10: Incorporar procesos de mejora continua y desarrollo de servicios			

CAPÍTULO 2: CASO DE NEGOCIO

2.1. Resumen ejecutivo

2.1.1. Definición del problema u oportunidad

El proyecto se enfoca en cubrir en parte las necesidades de movilización insatisfechas para las personas adultas mayores en la ciudad de Guayaquil y sus alrededores; tradicionalmente, estas necesidades han sido cubiertas por familiares.

En la actualidad, la creciente carga de responsabilidades diarias limita el tiempo disponible para brindar este apoyo por parte de los familiares. Para las personas mayores, incluso aquellas que todavía gozan de buena salud, la movilidad puede ser un desafío, pequeños problemas: (i) como caídas, (ii) deshidratación o, (iii) la falta de medicación adecuada puede tener consecuencias graves. Además de la movilización, existe una necesidad real de supervisión y atención personalizada continua.

En este contexto, se identificó un grupo demográfico importante que busca mantener su independencia y calidad de vida. Estas personas están acostumbradas a cuidarse por sí mismas y no desean ser una carga para sus familias. A menudo se ven impedidas de llevar a cabo sus actividades diarias o simplemente disfrutar de un paseo debido a la falta de compañía adecuada o la ausencia de un sistema de transporte que se adapte a sus necesidades y precauciones.

Esta situación les obliga a quedarse en casa a pesar de tener los medios económicos para hacer otras actividades; en consecuencia, existe una demanda real y no satisfecha que esta propuesta de proyecto aborda. Se considera que la problemática no solo tiene implicaciones de mercado; también sociales, debido que afecta la calidad de vida de aquellos ciudadanos que han contribuido a la sociedad durante sus años de vida económicamente activa.

De lo expuesto, los problemas evidenciados son:

- **Problema 1:** Las personas mayores a menudo tienen dificultades para desplazarse, ya sea por problemas de movilidad, problemas de salud o falta de acceso a transporte público adecuado.
- **Problema 2:** No hay suficiente o ninguna oferta de servicios de transporte personalizados adaptados a las necesidades de las personas mayores que permitan mantener su independencia y autonomía.
- **Problema 3:** El acceso a la atención médica de calidad puede ser un desafío para algunas personas mayores, especialmente en la coordinación con familiares o amigos para su traslado.
- **Problema 4:** Incumplimiento o retrasos a las citas médicas debido a la falta de asistencia en el traslado.
- **Problema 5:** Los adultos mayores a veces pueden sentirse inseguros al viajar solos, especialmente en áreas urbanas o durante la noche.

2.2. Análisis de brechas

Con base en el análisis estratégico, se identificaron las siguientes brechas y medidas:

Tabla 2. Análisis de Brechas e Iniciativas

Brechas	Necesidad	Iniciativa
(BR01): Seguridad al Abordar y Desembarcar	Los adultos mayores necesitan sentirse seguros al abordar y desembarcar del vehículo, evitando caídas y accidentes.	
(BR02): Accesibilidad del Vehículo	Se requiere que el vehículo sea accesible para personas con movilidad limitada, facilitando su entrada y salida de manera cómoda y segura.	Propuesta de servicios integrales de movilización y experiencia humana
(BR03): Tiempo de Espera	Los adultos mayores desean reducir el tiempo de espera para minimizar incomodidades y maximizar la eficiencia en sus traslados.	
(BR04): Cuidado a Largo Plazo	Existe la necesidad de ofrecer servicios que vayan más allá del simple transporte, brindando cuidados adicionales para	Integración de unidades innovadoras y tecnológicas integrales

Brechas	Necesidad	Iniciativa
(BR05): Maltrato y Abuso	garantizar el bienestar a largo plazo de los adultos mayores. Los adultos mayores requieren protección contra el maltrato y abuso durante los viajes, asegurando un entorno seguro y respetuoso.	
(BR07): Acceso a la Atención Médica	Garantizar el acceso a servicios médicos esencial para los adultos mayores, facilitando sus desplazamientos hacia centros de atención médica.	Incorporación de un catastro de clientes y proveedores para actualizaciones del mercado
(BR08): Coordinación de Citas Médicas	Simplificar la coordinación de citas médicas para evitar confusiones y garantizar la puntualidad en los traslados.	
(BR06): Aislamiento Social por movilidad Limitada	Es necesario abordar el aislamiento social causado por la movilidad limitada, fomentando la conexión y la interacción entre los adultos mayores.	Proceso de integración de soluciones tecnológicas y digitales
(BR09): Temor a la Inseguridad	Reducir el temor a la inseguridad durante los viajes, proporcionando medidas que brinden tranquilidad a los adultos mayores.	
(BR10): Dificultades de Comunicación	Superar las dificultades de comunicación para asegurar una interacción efectiva entre el personal y los usuarios.	

2.3. Iniciativas claves

A medida que se recopila información, se derivan iniciativas basadas en brechas y necesidades identificadas. Este proceso debe tener un sistema de priorización basado en urgencia e impacto (ver Tabla 3). Los resultados se determinan según la siguiente escala: 3 puntos es el más alto y 1 punto es el más bajo.

Tabla 3. *Priorización de Iniciativas*

Iniciativa	Impacto	Urgencia	Prioridad
Propuesta de servicios integrales de movilización y experiencia humana	3	3	9
Integración de unidades innovadoras y tecnológicas integrales	2	2	4
Incorporación de un catastro de clientes y proveedores para actualizaciones del mercado	2	3	6

Iniciativa	Impacto	Urgencia	Prioridad
Proceso de integración de soluciones tecnológicas y digitales	3	3	9

Como resultado de la tabla anterior, se identifica que las siguientes iniciativas tienen un mayor grado de prioridad:

- Propuesta de servicios integrales de movilización y experiencia humana.
- Proceso de integración de soluciones tecnológicas y digitales.

2.4. Análisis de alternativas

La empresa ABC – TAKE ME OUT empezará sus operaciones inicialmente en la ciudad de Guayaquil, provincia del Guayas direccionada estratégicamente a captar el mercado de adultos mayores, dar solución a sus requerimientos de transporte seguro y humano, se establecen a analizar las siguientes alternativas:

Alternativa 1: Empresa de servicios de transporte privado y personalizado para adultos mayores en sus áreas de influencia.

Alternativa 2: Emprendimiento de una Plataforma de Coordinación de Transporte para Personas de la tercera edad

2.5. Estudios de la alternativa 1

El alcance de solución de la alternativa 1 establece el constituir un emprendimiento que ofrezca el servicio de transporte personalizado para las personas adultas mayores. Dentro del servicio encontrarán una gama de servicios integrados: (i) servicio puerta a puerta, (ii) chofer con experiencia en geriatría, (iii) acompañamiento personalizado, (iv) unidades nuevas, innovadora y tecnificadas para el usuario y, (v) medios de pagos digitales o físicos.

Con la solución indicada anteriormente, el usuario adulto mayor podrá obtener el servicio de movilidad ajustado a sus necesidades de seguridad, puntualidad, amabilidad, paciencia y respeto logrando una experiencia de servicio de alto nivel.

El servicio arrancará, hasta poder ampliar su posición en el mercado ecuatoriano, en la ciudad de Guayaquil, proyectando que a partir del fin del proyecto se amplie el servicio a otros cantones dentro y fuera de la Provincia del Guayas. El costo promedio del servicio de arranque se estima en US\$2.50 por hora carrera y por hora excedente de US\$2.00, una suscripción anual de US\$20.00 para usuarios y, de US\$5.00 diarios para proveedores del servicio de manejo y comisión del 50% sobre los ingresos.

2.5.1. Análisis de mercado

2.5.1.1. Matriz de consistencia de la investigación

La matriz de consistencia es un instrumento de gran utilidad, permite evaluar el grado de coherencia y conexión lógica entre el título, problema, objetivos, hipótesis, variables, dimensiones, método, diseño de investigación, población y muestra de estudio.

El objetivo del estudio de involucrar al usuario e identificar en este la aceptación al servicio que se otorgará por medio de un servicio de transporte innovador y personalizado.

Para el desarrollo del análisis de mercado se considera la aplicación de la matriz de consistencia que se responderá a través de la observación directa científica y aplicación de un cronograma de observaciones a visitas realizadas a futuros usuarios.

Tabla 4. Matriz de consistencia de la investigación

Problema	Objetivos	Hipótesis	Metodología	Población
<p>Problema General ¿Cuáles son las posibilidades de brindar servicios de transporte personal a personas mayores en la ciudad de Guayaquil y sus zonas afectadas para facilitar la movilización de este importante grupo poblacional con la supervisión necesaria?</p> <p>Problemas Específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ¿Cuáles son las estadísticas y escenarios para las personas mayores que trabajan en el puerto principal? ▪ ¿Cuál es el diagnóstico actual de la demanda de servicios de transporte personal en este segmento de mercado en la ciudad de Guayaquil y sus zonas afectadas? 	<p>Objetivo General Identificar la posibilidad de brindar servicios de transporte personal a personas mayores en la ciudad de Guayaquil y sus zonas afectadas con el fin de facilitar la movilización de este importante grupo poblacional con la supervisión necesaria.</p> <p>Objetivos Específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Crear estadísticas y contexto para las actividades de las personas mayores en los principales puertos. ▪ Diagnosticar la demanda actual de servicios de transporte personal en este segmento de mercado de la ciudad de Guayaquil y sus zonas afectadas. 	<p>Hipótesis General La propuesta de brindar servicios de transporte personal a personas mayores en la ciudad de Guayaquil y sus zonas de influencia tendrá un impacto significativo a nivel comercial y social, ya que promoverá la movilización de este importante grupo poblacional con la supervisión necesaria.</p> <p>Hipótesis Nula Un plan de transporte personalizado para personas mayores en la ciudad de Guayaquil y su zona de impacto no tendrá un impacto significativo a nivel comercial y social y no provocará la agregación del área demográfica.</p>	<p>Tipo El estudio será tipo exploratorio</p> <p>Método Se utilizará el método inductivo debido a que para el desarrollo de la investigación se tendrá contacto directo con el objeto de que se estudia, eliminando ya que este método se basa en la recolección de datos para llegar a una conclusión sobre el objeto causa problemas en el análisis porque este Las variables deben ser analizadas para identificar la relación entre ellas.</p> <p>Técnicas Estudio de campo y entrevista a expertos.</p>	<p>Población El mercado potencial para el presente proyecto está establecido en 195.828 personas. (Garcés V., 2017)</p>

Para conocer en detalle las actividades, condiciones y demás condiciones de la población objetivo del estudio se utiliza el método de la observación. Para lograr este objetivo, se introdujeron los siguientes procedimientos de seguimiento:

Tabla 5. Cronograma de observación

Mes / Día	lunes	martes	miércoles	jueves	viernes	sábado
septiembre	25	26	27	28	29	30
octubre	2	3	4	5	6	7
octubre	Feriado	10	11	12	13	14
octubre	16	17	18	19	20	21
octubre	23	24	25	26	27	28
octubre	30	31				
noviembre			1	Feriado	Feriado	Feriado
noviembre	6	7	8	9	10	Conclusión

El calendario especifica que la revisión se realizó mediante un método primario, participativo y abierto entre el 25 de septiembre y el 10 de noviembre de 2023 en la franja horario no laboral de 18h00 a 19h00 de lunes a viernes, los sábados de 10h00 a 11h00, con una duración de una hora cada visita. Este trabajo fue realizado por el autor de este estudio entre los mayores residentes de la zona afectada por el plan incluido en este proyecto, a quienes se les comentó la importancia del problema analizado y el análisis y descripción detallada y aceptación del proyecto a crear.

El nivel de aceptación de la oferta del servicio de “TAKE ME OUT” es significativamente favorable.

2.5.2. Estudio técnico administrativo

2.5.2.1. Análisis técnico

2.5.2.1.1. Tamaño del proyecto

El valor por suscripción para tener exclusividad en el uso de los servicios de movilidad corresponde al valor de US\$20.00 anuales por usuarios clientes y US\$10.00 por usuarios choferes, montos que cubren en un 81,78% del total de los costos y gastos generados por el proyecto.

Se estima que el servicio de viajes para personas mayores podrá cubrir la suscripción de 64,187 usuarios en 5 años, incluyendo clientes interesados en el servicio además de proveedores de servicios externos especializados en gestión de vehículos.

Si el número pronosticado aumenta, se realizará una propuesta para gestionar los recursos potenciales, es decir, si la ampliación se realiza antes del período planificado, se plantearía un nuevo proyecto de ampliación de activos propios.

2.5.2.1.2. Delimitación del proyecto

Se tendrá cobertura para el interior de la ciudad de Guayaquil, provincia del Guayas, con esto se pretende potenciar la industria del servicio de transporte no pesado (Ver



Figura 5).



Figura 5. Delimitación del área de estudio.
 Fuente: Google maps

2.5.2.1.3. Recurso humano

El proceso operativo y administrativo interno estará conformado por CEO, Secretaria-Recepcionista, Contador Financiero y Asistente, Jefe de Ventas y vendedores y, Jefe Técnico Operativo integrado por Choferes y Asistente Mantenimiento quienes ejercerán sus cargos en oficina y campo con el consiguiente procesos administrativo, técnico, operativo e integral dentro del proyecto y en proceso operativo.

2.5.2.2. Análisis administrativo

La organización define el capital humano como un recurso importante, por lo que apoya las relaciones internas del grupo, con un fuerte deseo de comunicación efectiva, buen ambiente, compromiso y compromiso de la mano.

El propósito fijado es realizar la relación con el propósito común de la organización, lograr la meta bajo la total dirección y coordinación del personal para lograr las metas y favor de la empresa y los empleados se desarrollan en el objetivo. (Figura 6)

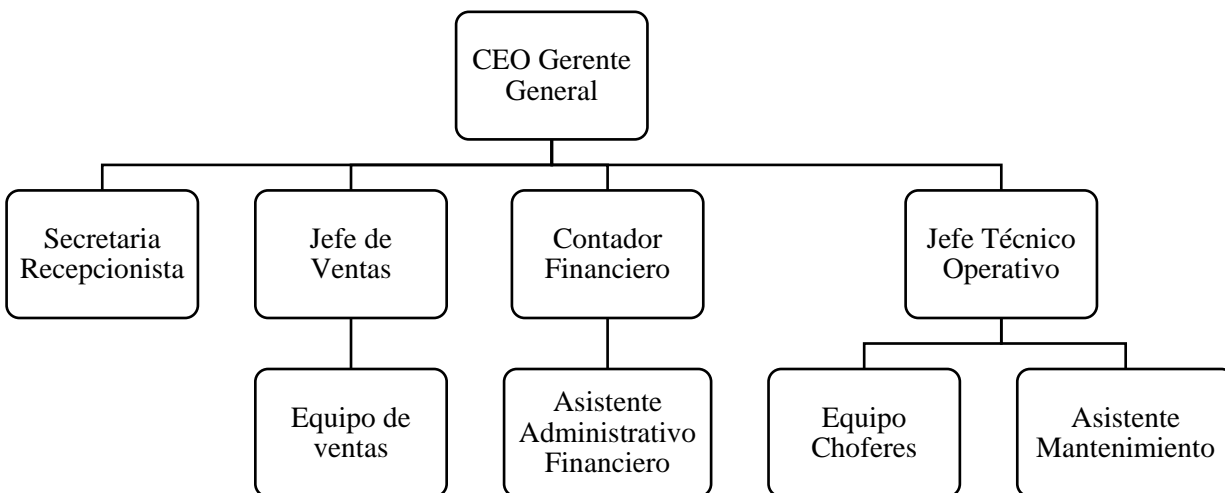


Figura 6. Organigrama Alternativa 1
(Elaborado por: fuente propia)

2.5.2.3. Análisis regulatorio

2.5.2.3.1. Marco Legal

El apoyo necesario para el desarrollo de los servicios de transporte para personas mayores se menciona en la norma CPE INEN 21-1: Lineamientos para el desarrollo de normas y procedimientos de transporte. Las necesidades de las personas con discapacidad y las personas mayores (2015)

- Generalidades
- Elementos del sistema de transporte
- Tipos de viajeros/usuarios
- Información

2.5.2.3.2. Régimen Tributario

Al tratarse de una empresa que ofrece servicios movilización para personas adultas mayores, no se emitirá factura al cliente hasta el tercer año, ya que está sujeta al Reglamento Simplificado para Emprendedores y Empresas Populares (RIMPE), donde se emite como solo recibo. Las facturas de venta se emiten a los suscriptores y se declaran semestralmente de conformidad con las disposiciones legales previstas en el artículo 5 de la Resolución NAC-DCERCGC21-00000060; Sin embargo, si hay crecimiento empresarial en ingresos brutos con valores anuales superiores a US\$300,000 en los primeros tres años, la membresía en la RIMPE está exenta de obligación tributaria y se establece en la política tributaria un margen para el proceso de facturación del año siguiente.

2.5.2.4. Análisis social

El desarrollo del emprendimiento fortalece la industria del transporte no pesado mejorando la imagen poco atractiva de este gremio debido a: (i) inseguridad, (ii) unidades pocos accesibles a usuarios con capacidades limitadas, (iii) unidades sin integración tecnológica, (iv)

profesionales del volante sin capacidad de atención y, (v) falta de visión humana. La propuesta genera oportunidades de mejora y captación a un mercado desprotegido y poco atendido.

Beneficiarios directos:

- **Usuarios clientes:** la propuesta se enfoca en ofrecer una propuesta de valor a través de un servicio de transporte personalizado y humano para adultos mayores; el servicio, permite a los beneficiarios lograr una experiencia de movilidad sencilla y eficiente, con unidades innovadoras e inclusivas, acompañamiento fortalecido por el servicio geriátrico elemental, puntualidad y con seguridad desde punto de partida hasta el destino programado previamente.
- **Usuarios choferes:** la incorporación de nuevas generaciones de choferes, capacitados para una atención eficiente y amable para con el contratante de la movilidad, siempre a la vanguardia de aquellos factores relevantes en el desarrollo de la industria y, su crecimiento profesional.

Beneficiarios indirectos:

- **Proveedores:** Empresas del sector automotriz, autopartes, tecnológico, seguridad que visualizan la oportunidad de renovar sus parques de automotores y complementos logrando posicionarse con bienes innovadores en el mercado de la movilidad no pesada. Es una oportunidad de incrementar sus ingresos por ventas, invertir en nueva tecnología automotriz y ser responsable social y ambientalmente.
- **Organismos de control de tránsito:** mayor control en la transportación disminuyendo a futuro los niveles de siniestralidad por accidentes ocasionados por el sector del transporte no pesado, futuras acciones para incorporar estos resultados en sectores de transporte industrial y pesado.

2.5.2.5. Análisis Ambiental

Las actividades operativas a realizar por la empresa ABC – TAKE ME OUT al ofrecer un servicio de movilidad para adultos mayores e inclusivo, aunque corresponde al uso de equipamiento motriz (vehículos) el proyecto no generará impacto negativo en el medio ambiente por el uso de unidades 100% eléctrico que ayuden a mitigar la descarga del CO₂ en las rutas a cubrir dentro de la ciudad de Guayaquil.

2.5.3. Análisis económico financiero

2.5.3.1. Inversión Inicial

Para desarrollar esta alternativa se deberá realizar una inversión inicial de \$147.500. Este valor incluye: (i) la flota de vehículos, (ii) permisos y licencias, (iii) marketing y promoción, (iv) modelo de gestión y, (v) sistema de rastreo y programación de servicios. (Tabla 6).

Tabla 6. *Inversión Inicial Alternativa 1*

Descripción	Cantidad	Precio	Total
Unidades automotrices	7,00	\$ 16,071.43	\$ 112,500,00
Permisos y licencias generales		\$ 8,500.00	\$ 8,500.00
Marketing y promoción		\$ 15,000.00	\$ 15,000.00
Modelo de gestión		\$ 4,500.00	\$ 4,500.00
Sistema de rastreo y servicios		\$ 7,000,00	\$ 7,000.00
Total - Costos Iniciales			\$ 147,500.00

2.5.3.2. Ingresos

Los ingresos de la alternativa 1 están calculados bajo los siguientes criterios, considerados en la Tabla 6:

- **Usuarios:** divididos en usuario cliente con una proyección inicial de 9.340 adultos mayores y, usuarios choferes con una proyección inicial de 180 profesionales; proyección de crecimiento anual del 15%.
- **Ingresos por suscripción:** generado por el derecho al uso de las unidades y beneficios del servicio, para usuarios clientes con un precio de US\$20 anuales y, usuarios choferes con un precio de US\$10 anuales; crecimiento proyectado de ingresos anual del 15%.
- **Ingresos por operación:** generados por el servicio de movilización para usuarios clientes con un precio de (i) arranque de US\$2.50 y, (ii) por hora extra de US\$2.00 (promedio); crecimiento proyectado de ingresos anual del 15%.

Tabla 7. Proyección usuarios servicio movilidad

Descripción	1	2	3	4	5
Usuarios clientes (95%)	9,340	10,741	12,352	14,205	16,336
Usuarios choferes (5%)	180	207	238	274	315
Total usuarios contratos	9,520	10,948	12,590	14,479	16,651

Tabla 8. Proyección Ingresos

Descripción	1	2	3	4	5
Ingreso suscripción UCliente	\$ 186,800	\$ 214,820	\$ 247,043	\$ 284,099	\$ 326,714
Ingreso suscripción UChofer	\$ 1,800	\$ 2,070	\$ 2,381	\$ 2,738	\$ 3,148
Subtotal ingresos suscripción	\$ 188,600	\$ 216,890	\$ 249,424	\$ 286,837	\$ 329,863
Ingreso operación arranque	\$ 23,350	\$ 26,853	\$ 30,880	\$ 35,512	\$ 40,839
Ingreso operación hora extra	\$ 18,680	\$ 21,482	\$ 24,704	\$ 28,410	\$ 32,671
Subtotal ingresos operación	\$ 42,030	\$ 48,335	\$ 55,585	\$ 63,922	\$ 73,511
Total ingresos	\$ 230,630	\$ 265,225	\$ 305,008	\$ 350,759	\$ 403,373

2.5.3.3. Egresos

2.5.3.3.1. Costos del proyecto

- **Comisión por operación:** correspondiente al 50% del total del ingreso como pago a los profesionales choferes que ofrecen y entregan el servicio de movilización

incluyendo sus unidades; estas últimas, no son del mantenimiento directo de la empresa.

- **Permisos y legalizaciones:** egreso por pago de permisos de funcionalidad del emprendimiento para el desarrollo de sus operaciones ordinarias de sus unidades.

Tabla 9. Proyección de costos

Descripción	1	2	3	4	5
Costos:					
Comisión por operación	\$ 115,315	\$ 132,612	\$ 152,504	\$ 175,380	\$ 201,687
Permisos y legalización	\$ 6,469	\$ 6,469	\$ 6,469	\$ 6,469	\$ 6,469
Subtotal costos	\$ 121,784	\$ 139,081	\$ 158,973	\$ 181,848	\$ 208,155

2.5.3.3.2. Costos Fijos

- **Gastos administrativos:** conformados por la nómina de la plantilla administrativa con un crecimiento del 5% anual.
- **Gastos de mantenimiento:** realizado a las unidades automotrices y oficinas donde se desempeña el emprendimiento con un crecimiento del 15% anual.
- **Gastos depreciaciones:** correspondiente al 20% anual de gastos por pérdida de uso del activo fijo, el porcentaje de depreciación es fijo durante los 5 años del proyecto.
- **Gastos publicidad y marketing:** se aprueba una inversión en este rubro del 3% promedio del total de ingresos con una proyección de crecimiento de la inversión del 15% sobre el año anterior.

Tabla 10. Proyección gastos

Descripción	1	2	3	4	5
Gastos Administrativos	\$ 12,000	\$ 12,600	\$ 13,230	\$ 13,892	\$ 14,586
CEO Gerente General	\$ 2,220	\$ 2,331	\$ 2,448	\$ 2,570	\$ 2,698
Secretaria Recepcionista	\$ 1,110	\$ 1,166	\$ 1,224	\$ 1,285	\$ 1,349
Jefe de Ventas	\$ 1,776	\$ 1,865	\$ 1,958	\$ 2,056	\$ 2,159
Equipo de Ventas	\$ 1,110	\$ 1,166	\$ 1,224	\$ 1,285	\$ 1,349
Contador Financiero	\$ 1,776	\$ 1,865	\$ 1,958	\$ 2,056	\$ 2,159
Asistente Administrativo	\$ 1,110	\$ 1,166	\$ 1,224	\$ 1,285	\$ 1,349
Jefe Técnico Operativo	\$ 1,783	\$ 1,872	\$ 1,966	\$ 2,064	\$ 2,167

Descripción	1	2	3	4	5
Asistente Mantenimiento	\$ 1,115	\$ 1,171	\$ 1,229	\$ 1,291	\$ 1,355
Gastos Mantenimiento	\$ 12,480	\$ 14,352	\$ 16,505	\$ 18,981	\$ 21,828
Unidades automotrices	\$ 8,480	\$ 9,752	\$ 11,215	\$ 12,897	\$ 14,832
Oficinas	\$ 4,000	\$ 4,600	\$ 5,290	\$ 6,084	\$ 6,996
Gastos Depreciaciones	\$ 22,500	\$ 22,500	\$ 22,500	\$ 22,500	\$ 22,500
Unidades automotrices	\$ 22,500	\$ 22,500	\$ 22,500	\$ 22,500	\$ 22,500
Publicidad y marketing	\$ 6,882	\$ 7,914	\$ 9,101	\$ 10,467	\$ 12,037
Publicidad y marketing	\$ 6,882	\$ 7,914	\$ 9,101	\$ 10,467	\$ 12,037

Tabla 11. Proyección total de egresos

Descripción	1	2	3	4	5
Costos:					
Comisión por operación	\$ 115,315	\$ 132,612	\$ 152,504	\$ 175,380	\$ 201,687
Permisos y legalización	\$ 6,469	\$ 6,469	\$ 6,469	\$ 6,469	\$ 6,469
Subtotal costos	\$ 121,784	\$ 139,081	\$ 158,973	\$ 181,848	\$ 208,155
Gastos Generales:					
Gastos administrativos	\$ 12,000	\$ 12,600	\$ 13,230	\$ 13,892	\$ 14,586
Gastos mantenimiento	\$ 12,480	\$ 14,352	\$ 16,505	\$ 18,981	\$ 21,828
Gastos Depreciaciones	\$ 22,500	\$ 22,500	\$ 22,500	\$ 22,500	\$ 22,500
Gastos publicidad y marketing	\$ 6,882	\$ 7,914	\$ 9,101	\$ 10,467	\$ 12,037
Subtotal gastos	\$ 53,862	\$ 57,367	\$ 61,336	\$ 65,839	\$ 70,951
Total costos y gastos	\$ 175,646	\$ 196,447	\$ 220,309	\$ 247,687	\$ 279,106

2.5.3.4. Flujo de caja con proyecto

Tabla 12. Flujo de Caja Alternativa 1

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
INGRESOS						
Ingresos por servicio de movilización		\$ 230,630	\$ 265,225	\$ 305,008	\$ 350,759	\$ 403,373
TOTAL INGRESOS		\$ 230,630	\$ 265,225	\$ 305,008	\$ 350,759	\$ 403,373
COSTOS DESEMBOLSABLES						
Comisión por operación		\$ 115,315	\$ 132,612	\$ 152,504	\$ 175,380	\$ 201,687
Permisos y legalización		\$ 6,469	\$ 6,469	\$ 6,469	\$ 6,469	\$ 6,469
Gastos administrativos		\$ 12,000	\$ 12,600	\$ 13,230	\$ 13,892	\$ 14,586
Gastos mantenimiento		\$ 12,480	\$ 14,352	\$ 16,505	\$ 18,981	\$ 21,828
Gastos Depreciaciones		\$ 22,500	\$ 22,500	\$ 22,500	\$ 22,500	\$ 22,500
Gastos publicidad y marketing		\$ 6,882	\$ 7,914	\$ 9,101	\$ 10,467	\$ 12,037
TOTAL EGRESOS		\$ 175,646	\$ 196,447	\$ 220,309	\$ 247,687	\$ 279,106
FLUJO ANTES DE IMPUESTOS		\$ 54,984	\$ 68,777	\$ 84,699	\$ 103,072	\$ 124,267
Participación de trabajadores		\$ 8,248	\$ 10,317	\$ 12,705	\$ 15,461	\$ 18,640
Impuesto a la renta		\$ 10,282	\$ 12,861	\$ 15,839	\$ 19,274	\$ 23,238
FLUJO DESPUÉS DE OBLIGACIONES		\$ 36,454	\$ 45,599	\$ 56,155	\$ 68,337	\$ 82,389
AJUSTE NO DESEMBOLSABLES						
Ajuste gastos depreciación		\$ 22,500	\$ 22,500	\$ 22,500	\$ 22,500	\$ 22,500
FLUJO DE CAJA PERIÓDICO		\$ 58,954	\$ 68,099	\$ 78,655	\$ 90,837	\$ 104,889
INVERSIÓN INICIAL	\$ (147,500)					
Inversión Proyecto	\$ (147,500)					
Capital de trabajo	\$ -					\$ -
Préstamo	\$ -					
Amortización de la deuda		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Valor de desecho						\$ 274,631
Flujo de Caja del Inversionista	\$ (147,500)	\$ 58,954	\$ 68,099	\$ 78,655	\$ 90,837	\$ 379,520
Flujo de Caja Acumulado	\$ (147,500)	\$ (88,546)	\$ (20,446)	\$ 58,209	\$ 149,046	\$ 528,566

2.5.3.5. Análisis financiero

En el Cuadro 13 se identifican los indicadores financieros resultantes del pronóstico de flujo de efectivo y se afirma que representan una posición financiera justa; Se aplicó una tasa de descuento del 30%.

La alternativa presenta un VAN de US\$107,967; una TIR de 54,35%; un PayBack de 2,26 años y un ROI de 73,20 > 0; determinando la factibilidad y viabilidad financiera del flujo del proyecto de la alternativa 1.

Tabla 13. Indicadores financieros de decisión – A1

Indicadores	Resultado
Tasa de Descuento (WACC)	30.00%
VAN Valor Actual Neto	\$ 107,967
TIR Tasa Interna de Retorno	54.35%
Payback	2.26 años
ROI Retorno sobre la inversión	73.20%

2.5.4. Análisis de sensibilidad

Para el proceso de análisis de escenarios de la alternativa 1, se ha considerado sensibilizar la utilidad bruta (ingresos – egresos) generados por el flujo de caja; con un ingreso al año 1 de US\$230,630 y egresos por US\$175,646 y el crecimiento hasta el año 5 del 15% y de egresos promedio del 12,28% se generan escenarios que pasaría si “los promedios de crecimiento en un”: (i) escenario moderado alcanza el 75%, (ii) escenario pesimista alcanza el 55% y, (iii) escenario optimista alcanza el 105%.

Tabla 14. Criterios de los escenarios – A1

(G2)Crecimiento anual de ingresos	15.00%
(G3) Crecimiento anual de egresos	12.28%
(G4)Índice Precios al Consumidor	0.00%

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos (C7)	\$ 230,630	\$ 265,225	\$ 305,008	\$ 350,759	\$ 403,373
Egresos (C8)	\$ 175,646	\$ 196,447	\$ 220,309	\$ 247,687	\$ 279,106
Utilidad Bruta	\$ 54,984	\$ 68,777	\$ 84,699	\$ 103,072	\$ 124,267

% Utilidad	23.84%	25.93%	27.77%	29.39%	30.81%
Escenarios					
Celdas Cambiantes	Valores Actuales	75% Moderado	55% Pesimista	105% Optimista	
G2	15.00%	11.25%	8.25%	15.75%	
G3	12.28%	9.21%	6.75%	12.89%	
G4	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	
C7	\$ 230,630	\$ 172,973	\$ 126,847	\$ 242,162	
C8	\$ 175,646	\$ 131,734	\$ 96,605	\$ 184,428	

2.5.4.1. Evaluación escenarios

En la tabla 15 “Resultados Escenarios Alternativa 1” se realiza con el objetivo de presentar los resultados que se obtendrían en la utilidad durante los 5 (cinco) periodos del flujo de caja proyecto sobre cambios en el crecimiento porcentual anual de ingresos, egresos, índices de precios al consumidor, en los ingresos y egresos presentados en la Tabla 14.

En la “celdas de resultados” de la Tabla 15, la utilidad bruta del proyecto se ve afectada en el escenario optimista solo en el primer año disminuyendo del 23,84% al 22,71% es decir un 1,13% y, a partir del año 2 hasta el año 5 los resultados se mantienen durante todo el proyecto.

En conclusión, se determina que un cambio en los pronósticos de incrementos de ingreso y gastos no tendrá un impacto significativo en el proyecto.

Tabla 15. Resultados Escenarios Alternativa 1

Resumen del Escenario		Valores actuales:	Moderado	Pesimista	Optimista
Cambiando de celdas:					
Crecimiento anual de ingresos		15.00%	11.25%	8.25%	15.75%
Crecimiento anual de egresos		12.28%	9.21%	6.75%	12.89%
Índices de precios al consumidor		0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
Ingresos		\$ 230,630	\$ 172,973	\$ 126,847	\$ 242,162
Egresos		\$ 175,646	\$ 131,734	\$ 96,605	\$ 184,428
Celdas de resultados:					
Utilidad año 1		23.84%	31.79%	43.35%	22.71%
Utilidad año 2		25.93%	25.93%	25.93%	25.93%

Resumen del Escenario				
	Valores actuales:	Moderado	Pesimista	Optimista
Utilidad año 3	27.77%	27.77%	27.77%	27.77%
Utilidad año 4	29.39%	29.39%	29.39%	29.39%
Utilidad año 5	30.81%	30.81%	30.81%	30.81%

Fuente: Excel – Data “What-if Analysis” – Scenario Manager

2.6. Estudio de la alternativa 2

El alcance de solución de la alternativa 2 establece el implementar una plataforma on-line que el servicio de transporte personalizado y adaptado para las personas adultas mayores.

Dentro del servicio encontrarán una gama de servicios integrados: (i) servicio puerta a puerta, (ii) chofer con experiencia en geriatría, (iii) acompañamiento personalizado, (iv) unidades nuevas, innovadora y tecnificadas para el usuario y, (v) medios de pagos digitales o físicos.

El usuario adulto mayor podrá coordinar y programar el servicio de movilidad ajustado a sus necesidades y, el proveedor del servicio (externo) especializado encontrará la facilidad de optimizar su oferta, ambos obteniendo seguridad, puntualidad, amabilidad, paciencia y respeto logrando una experiencia de servicio de alto nivel.

El servicio arrancará, hasta poder ampliar su posición en el mercado ecuatoriano, en la ciudad de Guayaquil, proyectando que a partir del fin del proyecto se amplie el servicio a otros cantones dentro y fuera de la Provincia del Guayas. El costo promedio del servicio de arranque se estima en US\$2.50 por carrera y no existirá tarifa por hora excedente, una suscripción anual de US\$20.00 para usuarios y, de US\$100.00 anuales para proveedores del servicio de manejo y comisión del 50% sobre los ingresos.

2.6.1. Análisis de mercado

2.6.1.1. Matriz de consistencia de la investigación

Se aplica para el análisis de mercado la matriz de consistencia de la investigación desarrollada en la Tabla 4 de la alternativa 1.

2.6.2. Estudio técnico administrativo

2.6.2.1. Análisis técnico

2.6.2.1.1. Tamaño del proyecto

Para esta alternativa 2 se considera la información desarrollada en el punto 2.5.2.1.1 de la alternativa 1.

2.6.2.1.2. Delimitación del proyecto

Para esta alternativa 2 se considera la información desarrollada en el punto 2.5.2.1.2 de la alternativa 1.

2.6.2.1.3. Recurso humano

Para esta alternativa 2 se considera la información desarrollada en el punto 2.5.2.1.3 de la alternativa 1.

2.6.2.2. Análisis administrativo

La estructura organizacional dentro de la alternativa 2 corresponderá a la misma determinada en la alternativa 1 del punto 2.5.2.2 y su organigrama de la Figura 4; aunque las alternativas son diferentes en su propuesta, la organización mínima analizada es importante mantenerla para el desarrollo económico financiero de la idea a analizar.

2.6.2.3. Análisis regulatorio

2.6.2.3.1. Marco Legal

Para esta alternativa 2 se considera la información desarrollada en el punto 2.5.2.3.1 de la alternativa 1. Incorporando todo aquello que corresponde a la seguridad de datos establecida en la Ley se aprobó en mayo 2021 y las medidas correctivas y régimen sancionatorio entrarán en

vigor a partir de mayo del 2023, busca cuidar a las personas titulares de los datos, para que ellas puedan decidir a quién entregar su información personal porque confían en los proveedores de servicios digitales.

2.6.2.3.2. Régimen Tributario

Para esta alternativa 2 se considera la información desarrollada en el punto 2.5.2.3.2 de la alternativa 1.

2.6.2.4. Análisis social

- Para esta alternativa 2 se considera la información desarrollada en el punto 2.5.2.4 de la alternativa 1.

2.6.2.5. Análisis Ambiental

Siendo un emprendimiento con una actividad económica de ofrecer un servicio digital de planeación en el servicio de movilidad especial, en la que durante la ejecución del proyecto se emplearán infraestructura de servidores virtuales y equipos tecnológicos, se considera energía verde, provocando un impacto significativo positivo en el medio ambiente.

Aunque no causan un impacto significativo negativo en el medio ambiente, se identifica la importancia para el emprendimiento el consumo de papel y el desecho tecnológico; estos impactos leves se aplicarían medidas de mitigación: (i) política cero papeles y, (ii) política de repotenciación de equipos tecnológicos con antigüedad de 2 años o más.

2.6.3. Análisis económico financiero

2.6.1.2. Inversión Inicial

Para desarrollar esta alternativa se deberá realizar una inversión inicial de \$188,000. Este valor incluye: (i) contrato para la creación de plataforma, (ii) permisos y licencias, (iii) marketing y promoción y, (iv) modelo de gestión. (Tabla 6).

Tabla 16. Inversión Inicial Alternativa 1

Descripción	Cantidad	Precio	Total
Contrato para la creación de plataforma		\$ 100,000.00	\$ 100,000,00
Permisos y licencias generales		\$ 3,500.00	\$ 3,500.00
Marketing y promoción		\$ 80,000.00	\$ 80,000.00
Modelo de gestión		\$ 4,500.00	\$ 4,500.00
Total - Costos Iniciales			\$ 188,800.00

2.6.1.3. Ingresos

Los ingresos de la alternativa 2 están calculados bajo los siguientes criterios, considerados en la Tabla 17:

- **Usuarios:** divididos en usuario cliente con una proyección inicial de 9.340 adultos mayores y, usuarios choferes con una proyección inicial de 360 profesionales; proyección de crecimiento anual del 10 y 15% respectivamente.
- **Ingresos por suscripción:** generado por el derecho al uso de la plataforma de coordinación del servicio, para usuarios clientes con un precio de US\$20 anuales y, usuarios choferes con un precio de US\$100 anuales; crecimiento proyectado de ingresos anual del 15%.
- **Ingresos por operación:** generados por el servicio de movilización a través de la plataforma para usuarios clientes con un precio de (i) arranque de US\$2.50; crecimiento proyectado de ingresos anual del 15%.

Tabla 17. Proyección usuarios servicio movilidad

Descripción	1	2	3	4	5
Usuarios clientes (95%)	9,340	10,274	11,301	12,432	13,675
Usuarios choferes (5%)	360	414	476	548	630
Total usuarios contratos	9,700	10,688	11,778	12,979	14,304

Tabla 18. Proyección Ingresos

Descripción	1	2	3	4	5
Ingreso suscripción UCliente	\$ 186,800	\$ 214,820	\$ 247,043	\$ 284,099	\$ 326,714
Ingreso suscripción UChofer	\$ 36,000	\$ 41,400	\$ 47,610	\$ 54,752	\$ 62,964
Subtotal ingresos sucripción	\$ 222,800	\$ 256,220	\$ 294,653	\$ 338,851	\$ 389,679
Ingreso operación arranque	\$ 23,350	\$ 26,853	\$ 30,880	\$ 35,512	\$ 40,839
Ingreso operación hora extra	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Subtotal ingresos operación	\$ 23,350	\$ 26,853	\$ 30,880	\$ 35,512	\$ 40,839
Total ingresos	\$ 246,150	\$ 283,073	\$ 325,533	\$ 374,363	\$ 430,518

2.6.1.4. Egresos

2.6.1.4.1. Costos del proyecto

- **Comisión por operación:** correspondiente al 60% del total del ingreso como pago a los profesionales choferes que ofrecen y entregan el servicio de movilización incluyendo sus unidades; estas últimas, no son del mantenimiento directo de la empresa.
- **Premisos y legalizaciones:** egreso por pago de permisos de funcionalidad del emprendimiento para el desarrollo de sus operaciones ordinarias de sus unidades.

Tabla 19. Proyección de costos

Descripción	1	2	3	4	5
Costos:					
Comisión por operación	\$ 147,690	\$ 169,844	\$ 195,320	\$ 224,618	\$ 258,311
Permisos y legalización	\$ 6,904	\$ 6,904	\$ 6,904	\$ 6,904	\$ 6,904
Subtotal costos	\$ 154,594	\$ 176,748	\$ 202,224	\$ 231,522	\$ 265,215

2.6.1.4.2. Costos Fijos

- **Gastos administrativos:** conformados por la nómina de la plantilla administrativa con un crecimiento del 5% anual.
- **Gastos de mantenimiento:** realizado a la plataforma (actualizaciones – innovaciones), ciberseguridad y oficinas donde se desempeña el emprendimiento con un crecimiento del 15% anual.

- **Gastos depreciaciones:** correspondiente al 20% anual de gastos por pérdida de uso del activo fijo, el porcentaje de depreciación es fijo durante los 5 años del proyecto.
- **Gastos publicidad y marketing:** se aprueba una inversión en este rubro del 3% promedio del total de ingresos con una proyección de crecimiento de la inversión del 15% sobre el año anterior.

Tabla 20. Proyección gastos

Descripción	1	2	3	4	5
Gastos Administrativos	\$ 12,000	\$ 12,600	\$ 13,230	\$ 13,892	\$ 14,586
CEO Gerente General	\$ 2,220	\$ 2,331	\$ 2,448	\$ 2,570	\$ 2,698
Secretaria Recepcionista	\$ 1,110	\$ 1,166	\$ 1,224	\$ 1,285	\$ 1,349
Jefe de Ventas	\$ 1,776	\$ 1,865	\$ 1,958	\$ 2,056	\$ 2,159
Equipo de Ventas	\$ 1,110	\$ 1,166	\$ 1,224	\$ 1,285	\$ 1,349
Contador Financiero	\$ 1,776	\$ 1,865	\$ 1,958	\$ 2,056	\$ 2,159
Asistente Administrativo Financiero	\$ 1,110	\$ 1,166	\$ 1,224	\$ 1,285	\$ 1,349
Jefe Técnico Operativo	\$ 1,783	\$ 1,872	\$ 1,966	\$ 2,064	\$ 2,167
Asistente Mantenimiento	\$ 1,115	\$ 1,171	\$ 1,229	\$ 1,291	\$ 1,355
Gastos Mantenimiento	\$ 12,480	\$ 14,352	\$ 16,505	\$ 18,981	\$ 21,828
Plataforma y cyberseguridad	\$ 8,480	\$ 9,752	\$ 11,215	\$ 12,897	\$ 14,832
Oficinas	\$ 4,000	\$ 4,600	\$ 5,290	\$ 6,084	\$ 6,996
Gastos Depreciaciones	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Unidades automotrices	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Gastos publicidad y marketing	\$ 6,882	\$ 7,914	\$ 9,101	\$ 10,467	\$ 12,037
Publicidad y marketing	\$ 6,882	\$ 7,914	\$ 9,101	\$ 10,467	\$ 12,037

Tabla 21. Proyección total de egresos

Descripción	1	2	3	4	5
Costos:					
Comisión por operación	\$ 147,690	\$ 169,844	\$ 195,320	\$ 224,618	\$ 258,311
Permisos y legalización	\$ 6,904	\$ 6,904	\$ 6,904	\$ 6,904	\$ 6,904
Subtotal costos	\$ 154,594	\$ 176,748	\$ 202,224	\$ 231,522	\$ 265,215
Gastos Generales:					
Gastos administrativos	\$ 12,000	\$ 12,600	\$ 13,230	\$ 13,892	\$ 14,586
Gastos mantenimiento	\$ 12,480	\$ 14,352	\$ 16,505	\$ 18,981	\$ 21,828
Gastos Depreciaciones	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Gastos publicidad y marketing	\$ 6,882	\$ 7,914	\$ 9,101	\$ 10,467	\$ 12,037
Subtotal gastos	\$ 31,362	\$ 34,867	\$ 38,836	\$ 43,339	\$ 48,451
Total costos y gastos	\$ 185,956	\$ 211,614	\$ 241,061	\$ 274,861	\$ 313,665

2.6.1.5. Flujo de caja con proyecto

Tabla 22. Flujo de Caja Alternativa 2

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
INGRESOS						
Ingresos por servicio de movilización		\$ 246,150	\$ 283,073	\$ 325,533	\$ 374,363	\$ 430,518
TOTAL INGRESOS		\$ 246,150	\$ 283,073	\$ 325,533	\$ 374,363	\$ 430,518
COSTOS DESEMBOLSABLES						
Comisión por operación		\$ 147,690	\$ 169,844	\$ 195,320	\$ 224,618	\$ 258,311
Permisos y legalización		\$ 6,904	\$ 6,904	\$ 6,904	\$ 6,904	\$ 6,904
Gastos administrativos		\$ 12,000	\$ 12,600	\$ 13,230	\$ 13,892	\$ 14,586
Gastos mantenimiento		\$ 12,480	\$ 14,352	\$ 16,505	\$ 18,981	\$ 21,828
Gastos Depreciaciones		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Gastos publicidad y marketing		\$ 6,882	\$ 7,914	\$ 9,101	\$ 10,467	\$ 12,037
TOTAL EGRESOS		\$ 185,956	\$ 211,614	\$ 241,061	\$ 274,861	\$ 313,665
FLUJO ANTES DE IMPUESTOS		\$ 60,194	\$ 71,458	\$ 84,473	\$ 99,502	\$ 116,853
Participación de trabajadores		\$ 9,029	\$ 10,719	\$ 12,671	\$ 14,925	\$ 17,528
Impuesto a la renta		\$ 11,256	\$ 13,363	\$ 15,796	\$ 18,607	\$ 21,851
FLUJO DESPUES DE OBLIGACIONES		\$ 39,908	\$ 47,377	\$ 56,006	\$ 65,970	\$ 77,473
AJUSTE NO DESEMBOLSABLES						
Ajuste gastos depreciación		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
FLUJO DE CAJA PERIÓDICO		\$ 39,908	\$ 47,377	\$ 56,006	\$ 65,970	\$ 77,473
INVERSIÓN INICIAL	\$ (188,000)					
Inversión proyecto	\$ (188,000)					
Capital de trabajo	\$ -					\$ -
Préstamo	\$ -					
Amortización de la deuda		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Valor de desecho						\$ 258,244
Flujo de Caja del Inversionista	\$ (188,000)	\$ 39,908	\$ 47,377	\$ 56,006	\$ 65,970	\$ 335,717
Flujo de Caja Acumulado	\$ (188,000)	\$ (148,092)	\$ (100,715)	\$ (44,709)	\$ 21,261	\$ 356,978

2.6.1.6. Análisis financiero

En la Tabla 23 se identifican los indicadores financieros resultantes del pronóstico de flujo de efectivo y se afirma que representan una posición financiera justa; Se aplicó una tasa de descuento del 30%.

La alternativa presenta un VAN de US\$9,741; una TIR de 31,86%; un PayBack de 3,68 años y un ROI de 5,18 > 0; determinando la factibilidad y viabilidad financiera del flujo del proyecto de la alternativa 2.

Tabla 23. *Indicadores financieros de decisión – A2*

Indicadores	Resultado
Tasa de Descuento (WACC)	30.00%
VAN Valor Actual Neto	\$ 9,741
TIR Tasa Interna de Retorno	31,86%
Payback	3,68 años
ROI Retorno sobre la inversión	5,18%

2.6.2. Análisis de sensibilidad

Para el proceso de análisis de escenarios de la alternativa 2, se ha considerado sensibilizar la utilidad bruta (ingresos – egresos) generados por el flujo de caja; con un ingreso al año 1 de US\$246,150 y egresos por US\$208,456 y el crecimiento hasta el año 5 del 12,50% y de egresos promedio del 12,69% se generan escenarios que pasaría si “los promedios de crecimiento en un”: (i) escenario moderado alcanza el 75%, (ii) escenario pesimista alcanza el 55% y, (iii) escenario optimista alcanza el 105%.

Tabla 24. *Criterios de los escenarios – A2*

Crecimiento anual de ingresos	12.50%
Crecimiento anual de egresos	12.69%
Índices de precios al consumidor	0.00%

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos	\$ 246,150	\$ 283,073	\$ 325,533	\$ 374,363	\$ 430,518
Egresos	\$ 185,956	\$ 211,614	\$ 241,061	\$ 274,861	\$ 313,665
Utilidad Bruta	\$ 60,194	\$ 71,458	\$ 84,473	\$ 99,502	\$ 116,853

% Utilidad	24.45%	25.24%	15.95%	26.58%	27.14%
Escenarios					
Celdas Cambiantes	Valores Actuales	75% Moderado	55% Pesimista	105% Optimista	
C Ingresos	12.50%	9.38%	6.88%	13.13%	
C Egresos	12.69%	9.52%	6.98%	13.32%	
In Precios	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	
Ingresos	\$ 246,150	\$ 184,613	\$ 135,383	\$ 258,458	
Egresos	\$ 208,456	\$ 156,342	\$ 114,651	\$ 218,879	

2.6.2.1. Evaluación escenarios

En la tabla 25 “Resultados Escenarios Alternativa 2” se realiza con el objetivo de presentar los resultados que se obtendrían en la utilidad durante los 5 (cinco) periodos del flujo de caja proyecto sobre cambios en el crecimiento porcentual anual de ingresos, egresos, índices de precios al consumidor, en los ingresos y egresos presentados en la Tabla 24.

En la “celdas de resultados” de la Tabla 25, al aplicar una evaluación de escenario (moderado, pesimista y optimista) bajo los criterios presentados en la Tabla 24 la utilidad bruta del proyecto no se ve afectada durante los 5 periodos, los resultados se mantienen durante todo el proyecto.

En conclusión, se determina que un cambio en los pronósticos de incrementos de ingreso y gastos no tendrá un impacto significativo en el proyecto.

Tabla 25. Resultados Escenarios Alternativa 2

Resumen del Escenario					
	Valores actuales:	Moderado	Pesimista	Optimista	
Cambiando de celdas:					
Crecimiento anual de ingresos	12.50%	9.38%	6.88%	13.13%	
Crecimiento anual de egresos	12.69%	9.52%	6.98%	13.32%	
Índices de precios al consumidor	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	
Ingresos	\$ 246,150	\$ 184,613	\$ 135,383	\$ 258,458	
Egresos	\$ 208,456	\$ 156,342	\$ 114,651	\$ 218,879	
Celdas de resultados:					

Resumen del Escenario				
	Valores actuales:	Moderado	Pesimista	Optimista
Utilidad año 1	24.45%	15.31%	15.31%	15.31%
Utilidad año 2	25.24%	25.24%	25.24%	25.24%
Utilidad año 3	25.95%	25.95%	25.95%	25.95%
Utilidad año 4	26.58%	26.58%	26.58%	26.58%
Utilidad año 5	27.14%	27.14%	27.14%	27.14%

Fuente: Excel – Data “What-if Analysis” – Scenario Manager

2.6.3. Evaluación multicriterio

El proceso se centra en realizar juicios comparativos entre las alternativas analizadas en los estudios de los puntos 2.5 y 2.6 respectivamente y, con ello determinar la alternativa más conveniente, con el objetivo de facilitar la toma de decisiones y optimizar los recursos.

Alternativas sujetas a juicio:

- **Alternativa 1:** Empresa de servicios de transporte privado y personalizado para adultos mayores en sus áreas de influencia
- **Alternativa 2:** Emprendimiento de una Plataforma de Coordinación de Transporte para Personas de la tercera edad

2.6.3.1. Criterios de evaluación

Implica realizar la evaluación sobre criterios que tienen como característica una ponderación que otorga un mayor peso a aquel parámetro de relevancia para la toma de decisiones.

Tabla 26. *Criterios de evaluación de alternativas*

Criterio	Parámetro	Ponderación
Mercado	La capacidad de crecer y atraer clientes que ofrece el nicho de interés	15%
Técnico – Administrativo	Importancia de la infraestructura y procesos de la alternativa	25%
Regulatorio	Cumplimiento de las instancias legales e impacto en las alternativas	10%

Social	Impacto en beneficios directos e indirectos	10%
Ambiental	Mitigación alta de impacto en el medio ambiente	5%
Económico – Financiero	Análisis y evaluación de indicadores económicos-financieros	35%
Total		100%

2.6.3.2. Rating de selección

El proceso evaluativo toma en consideración un rango de calificación que va del 1 al 5, siendo el extremo inferior la calificación más baja y la extrema superior la más alta de acuerdo a lo indicado en la Tabla 27.

Tabla 27. *Tabla de escala evaluativa para alternativas*

Escala de puntuación	Peso porcentual
1	20%
2	40%
3	60%
4	80%
5	100%

2.6.3.3. Matriz de priorización

En base a la escala evaluativa de la Tabla 27 se realiza la selección de la alternativa con la mayor ponderación, que de acuerdo a los estudios realizados se logra identificar aquella alternativa que responderá a la problemática planteada.

Tabla 28. *Matriz de priorización de alternativas*

Criterio	Peso	Evaluación	Puntuación		Ponderación	
			A1	A2	A1	A2
Mercado	15.00%	La capacidad de crecer y atraer clientes que ofrece el nicho de interés	5	4	15.00%	12.00%
Técnico – Administrativo	25.00%	Importancia de la infraestructura y procesos de la alternativa	4	3	20.00%	15.00%
Regulatorio	10.00%	Cumplimiento de las instancias legales e impacto en las alternativas	5	5	10.00%	10.00%
Social	10.00%	Impacto en beneficios directos e indirectos	5	4	10.00%	8.00%
Ambiental	5.00%	Mitigación alta de impacto en el medio ambiente	5	5	5.00%	5.00%
Económico – Financiero	35.00%	Análisis y evaluación de indicadores económicos-financieros	5	4	35.00%	28.00%
					95.00%	78.00%

2.6.3.4. Justificación de selección

La alternativa seleccionada se justifica en los siguientes puntos:

- Los inversionistas confían que la alternativa 1 tendrá una ejecución exitosa y logrará cumplir con los objetivos de alto nivel, principalmente aquel establecido basado en un servicio seguro, puntual, inclusivo y humano.
- La experiencia en la administración y ejecución de proyectos apalanca el éxito de la alternativa seleccionada.
- Se realiza una inversión de US\$147,500 con un periodo de recuperación de 2,26 años.
- Con una proyección de 5 años, una tasa de descuento del 30% la alternativa alcanza un VAN de US\$107,967 y una TIR del 54,35%.

CAPÍTULO 3: PLAN DEL PROYECTO

3.1. Acta de Constitución del Proyecto (ACP)

3.1.1. Nombre del Proyecto

Implementación de un servicio de movilidad personalizado para adultos mayores que comercializa la Empresa ABC en la ciudad de Guayaquil

3.1.2. Propósito y Justificación del Proyecto

La prestación de servicios en los países en desarrollo aún no se encuentra en una fase madura, y en esta etapa aún no se consideran las necesidades generales de importantes segmentos demográficos con características bien definidas, pero que históricamente han sido calculadas.

Las familias, como los adultos mayores, en el caso de Ecuador, y más específicamente de Guayaquil, constituyen una población importante, generalmente con importantes recursos económicos.

En este contexto la empresa ABC – TAKE ME OUT (Figura 1), identifica un segmento demográfico importante que quiere ocuparse de sus asuntos personales, que está acostumbrado a cuidarse, que no quiere ser una carga.

Para cumplir con los objetivos estratégicos se realizará el análisis a una única alternativa de “Implementación de un servicio de movilidad personalizado para adultos mayores que comercializa la Empresa ABC en la ciudad de Guayaquil” que consolida las iniciativas claves propuestas.

A través del análisis económico y financiero, durante los 5 años de operación del proyecto, representan ingresos por ventas de US\$1,554,995; utilidad de US\$528,566 correspondiente al 43,48% sobre los ingresos brutos; con una inversión de US\$147,500 se

alcanza indicadores positivos con un VAN de US\$107,967; una TIR del 54,35%; un PayBack de 2,26 años y un ROI de 73,20% con ello cumpliendo los objetivos trazados del proyecto.

3.1.3. Descripción del Proyecto y Entregables

3.1.3.1. Descripción General

El proyecto se enfoca en cubrir en parte las necesidades de movilización insatisfechas para las personas adultas mayores en la ciudad de Guayaquil y sus alrededores; tradicionalmente, estas necesidades han sido cubiertas por familiares.

En la actualidad, la creciente carga de responsabilidades diarias limita el tiempo disponible para brindar este apoyo por parte de los familiares. Para las personas mayores, incluso aquellas que todavía gozan de buena salud, la movilidad puede ser un desafío, pequeños problemas: (i) como caídas, (ii) deshidratación o, (iii) la falta de medicación adecuada puede tener consecuencias graves. Además de la movilización, existe una necesidad real de supervisión y atención personalizada continua.

En este contexto, se identificó un grupo demográfico importante que busca mantener su independencia y calidad de vida. Estas personas están acostumbradas a cuidarse por sí mismas y no desean ser una carga para sus familias. A menudo se ven impedidas de llevar a cabo sus actividades diarias o simplemente disfrutar de un paseo debido a la falta de compañía adecuada o la ausencia de un sistema de transporte que se adapte a sus necesidades y precauciones.

Esta situación les obliga a quedarse en casa a pesar de tener los medios económicos para realizar otras actividades; en consecuencia, existe una demanda real y no satisfecha que esta propuesta de proyecto aborda. Se considera que la problemática no solo tiene implicaciones de mercado; también sociales, debido que afecta la calidad de vida de aquellos ciudadanos que han contribuido a la sociedad durante sus años de vida económicamente activa.

3.1.4. Principales Entregables

- Plan de dirección del proyecto.
- Flota de vehículos.
- Permisos y licencias generales de operación.
- Plan de Marketing y promoción.
- Modelo de Gestión Operacional.
- Sistema de Rastreo y programación de servicios.

3.1.5. Requerimientos de Alto Nivel del Proyecto

- Incorporar el estándar de gestión de proyectos.
- Las unidades de transporte en adquisición cumplan con estándares de calidad y medio ambiente.
- Los permisos legales de funcionamiento y operación se tramiten dentro del marco legal evitando la corrupción.
- El plan de marketing y el proceso de promoción del proyecto debe contemplar al menos los 3 primeros años de funcionamiento del proyecto.
- La incorporación del modelo de gestión debe ser integral y de control para los procesos en el emprendimiento.
- Incorporar los sistemas innovadores de seguridad personal y de recursos del emprendimiento.

3.1.6. Objetivos del Proyecto

3.1.6.1. Objetivos Estratégicos

- Ofrecer servicios de transporte adaptados a las necesidades de las personas mayores que les permita mantener su independencia y autonomía. Esto es fundamental para su calidad de vida y bienestar emocional.
- Satisfacer la demanda del mercado a la población que envejece en la ciudad de Guayaquil y sus alrededores, la demanda de servicios de transporte para personas mayores está en aumento. Esto presenta una oportunidad de negocio viable y sostenible.
- Reducir los niveles de ansiedad y aumentar la confianza de las personas mayores y de sus familiares al disponer de un servicio de transporte fiable con atención personalizada.
- Impactar de forma positiva con responsabilidad social a este sector de la comunidad muchas veces descuidado.

3.1.6.2. Indicadores de Éxito

- Alcanzar un incremento en usuarios clientes y choferes del 15% anual sostenible.
- Incrementar las ventas en mínimo el 10% sin que exista influencia de los cambios en el precio o costos del servicio.
- Capacitar al mayor número, al menos un 90%, de los usuarios choferes incorporados al proyecto.
- Desarrollar un servicio que satisfaga a los clientes al 100% en sus elementos básicos de necesidades: (i) seguridad, (ii) puntualidad, (iii) acompañamiento, (iv) humanidad y, (v) servicio.

- Incorporar nuevos productos servicios que logren la inclusión de usuarios clientes con discapacidad o capacidad limitada.

3.1.7. Premisas y Restricciones

3.1.7.1. Premisas

- El Gerente del Proyecto tendrá una dedicación del 100% de su tiempo al proyecto.
- Se contará con el involucramiento activo de los inversionistas en el desarrollo y análisis de los entregables.
- Las unidades en adquisición mantendrán vigente la exoneración del 50% de los aranceles y, gravámenes impositivos generales (IVA – IRTA).
- Los trámites legales y de funcionamiento integral de las operaciones del proyecto y el emprendimiento tendrán vía libre para su resolución.

3.1.7.2. Restricciones

- **Alcance:** desarrollar un producto servicio de movilidad que sostenga la propuesta de valor a los clientes usuarios (adultos mayores), cumpliendo con los parámetros y especificaciones técnicas del proyecto.
- **Costo:** aplicar herramientas de estimación de costos análogas y paramétricas.
Administrar adecuadamente el presupuesto aprobado a favor del proyecto.
Calcular las reservas de contingencia y gestión, montos iguales y menores al 5%.
- **Tiempo:** proyecto se debe planificar y desarrollar en el plazo de 196 días administrado y controlado a través del MS Project.
- **Recursos:** el proyecto debe tener disponibilidad de los recursos: humanos, técnicos, tecnológicos y económicos requeridos para el proyecto.

3.1.8. Riesgos Alto Nivel

- El proyecto de implementación del servicio de movilidad para adultos mayores entre en un proceso de cancelación.
- Incorporación tardía de las unidades de transporte eléctrico al proyecto para su evaluación, aceptación y puesta en operación.
- Retraso en la asignación del presupuesto aprobado al proyecto que genera cambios en los tiempos de cumplimiento del proyecto.
- Los trámites legales de funcionamiento y operación no se otorguen en los tiempos previstos planificados.
- El equipo de comercialización y/o ventas no está activo y disponible dentro de la organización para su capacitación del plan de marketing y promoción.
- Personal administrativo organizacional integral no se ajuste a los requerimientos del nuevo modelo de gestión.
- Los sistemas de rastreo y seguridad en la operación de la movilidad no cumplan con los requerimientos mínimos legales y tecnológicos.

3.1.9. Cronograma de Hitos Principales

Tabla 29 *Cronograma de hitos principales*

Descripción	Fecha Límite
Inicio	9/25/2023 09:00:00
Hito: Plan de Dirección del Proyecto	10/23/2023 19:00:00
Hito: Recepción conforme de activos	2/26/2024 19:00:00
Hito: Recepción permisos y licencias	12/6/2023 19:00:00
Hito: Certificación de capacitación plan de M&P	1/12/2024 19:00:00
Hito: cronograma aprobado del sistema	5/24/2024 19:00:00
Hito: Aprobar sistema de rastreo y programación de servicios	5/24/2024 19:00:00
Hito: Certificación de capacitación sobre sistema de rastreo	6/24/2024 19:00:00
Cierre	6/24/2024 19:00:00

3.1.10. Presupuesto Estimado

El presupuesto del proyecto para la implementación del servicio de movilidad es de US\$147,500 (Ciento Cuarenta y Siete Mil Quinientos 00/100 dólares).

3.1.11. Lista de Interesados

Tabla 30 *Lista de interesados*

ID	Rol	Nombre
INT.01	Sponsor	Daniel Escobar
INT.02	CEO Gerente General	Marlon Plaza
INT.03	Jefe de Ventas	Vanessa Vero
INT.04	Contador Financiero	Cindy Quimi
INT.05	Jefe Técnico Operativo	Hugo Mendencia
INT.06	ATM Canton Guayaquil	Comandante General
INT.07	CTE	Comandante General
INT.08	Usuarios Clientes	Varios
INT.09	Usiarios Choferes	Varios
INT.10	Proveedores Autos y Partes	Varios

3.1.12. Requisitos de Aprobación de Proyecto

- Cumplir con la implementación del servicio de movilización en el plazo de 196 días.
- Cumplir con los criterios de aceptación de los entregables, alcance.
- Cumplir con las métricas de calidad.
- Cumplir con el presupuesto asignado al proyecto, costo.
- El personal designado para el área debe cumplir una capacitación mínima planificada.
- Repositorio de lecciones aprendidas.

3.1.13. Asignación del Gerente del Proyecto

Tabla 31 *Asignación dirección del proyecto*

Apellidos y Nombres	Cargo	Departamento / División
Marlon Plaza Macías	CEO Gerente General	Dirección General
Autoridad del Gerente del Proyecto		
Autoridad para incorporar equipos y recursos		Alta
Autoridad de presupuestos y tiempos		Media
Autoridad para resolución de conflictos		Media
Autoridad de modificaciones y/o cambios		Baja

3.1.14. Asignación y Autoridad del Patrocinador del Proyecto

Tabla 32 *Patrocinador del proyecto*

Apellidos y Nombres	Daniel Escobar
Cargo	Inversionista
Autoridad	<p>Total: Sobre toda la planificación y resultados del proyecto. Sobre las autorizaciones de pago. Sobre las contrataciones de bienes y/o servicios Sobre las modificaciones al proyecto integral requeridas en solicitudes de cambios. Sobre la aprobación de aceptación de entregables y cierre del proyecto.</p>

3.1.15. Aprobaciones del Proyecto

La principal autoridad es el Sponsor quien aprobará todo lo relacionado al proyecto, el Gerente del Proyecto informa y participa en las decisiones con voz y voto.

3.2. Estructura de desglose del trabajo (EDT)

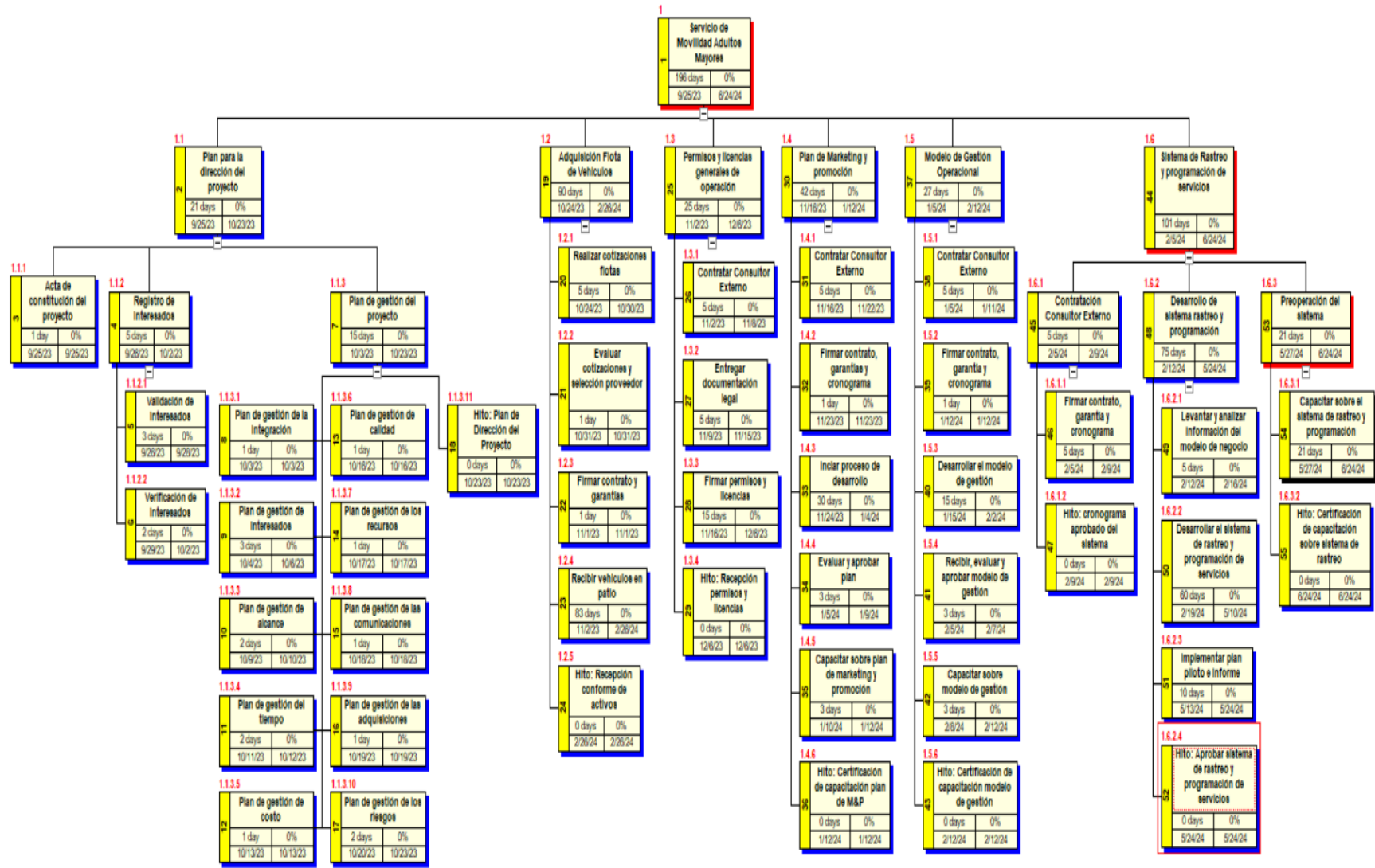


Figura 7. Estructura de desglose del trabajo integral

3.3. Cronograma del proyecto

El cronograma planificado que se presenta a continuación proporciona una descripción detallada de las actividades, tareas e hitos del proyecto, distribuidos de manera secuencial y lógica en el tiempo.

Esta herramienta le permite establecer fechas de inicio y finalización, asignar recursos e identificar dependencias entre diferentes actividades. Esto le permite visualizar claramente el flujo de trabajo y garantizar una ejecución eficiente del proyecto.

Tabla 33. *Cronograma planificador del proyecto*

EDT	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
1	Servicio de Movilidad Adultos Mayores	196 días	9/25/2023 09:00	6/24/2024 19:00	
	Inicio	0 días	9/25/2023 09:00	9/25/2023 09:00	
1.1	Plan de Dirección del Proyecto	21 días	9/25/2023 09:00	10/23/2023 19:00	
1.1.1	Acta de constitución del proyecto	1 día	9/25/2023 09:00	9/25/2023 19:00	1.1
1.1.2	Registro de interesados	5 días	9/26/2023 09:00	10/2/2023 19:00	
1.1.2.1	Validación de interesados	3 días	9/26/2023 09:00	9/28/2023 19:00	1.1.1
1.1.2.2	Verificación de interesados	2 días	9/29/2023 09:00	10/2/2023 19:00	1.1.2.1
1.1.3	Plan de gestión del proyecto	15 días	10/3/2023 09:00	10/23/2023 19:00	
1.1.3.1	Plan de gestión de la integración	1 día	10/3/2023 09:00	10/3/2023 19:00	1.1.2.2
1.1.3.2	Plan de gestión de interesados	3 días	10/4/2023 09:00	10/6/2023 19:00	1.1.3.1
1.1.3.3	Plan de gestión de alcance	2 días	10/9/2023 09:00	10/10/2023 19:00	1.1.3.2
1.1.3.4	Plan de gestión del tiempo	2 días	10/11/2023 09:00	10/12/2023 19:00	1.1.3.3
1.1.3.5	Plan de gestión de costo	1 día	10/13/2023 09:00	10/13/2023 19:00	1.1.3.4
1.1.3.6	Plan de gestión de calidad	1 día	10/16/2023 09:00	10/16/2023 19:00	1.1.3.5
1.1.3.7	Plan de gestión de los recursos	1 día	10/17/2023 09:00	10/17/2023 19:00	1.1.3.6
1.1.3.8	Plan de gestión de las comunicaciones	1 día	10/18/2023 09:00	10/18/2023 19:00	1.1.3.7

1.1.3.9	Plan de gestión de las adquisiciones	1 día	10/19/2023 09:00	10/19/2023 19:00	1.1.3.8
1.1.3.10	Plan de gestión de los riesgos	2 días	10/20/2023 09:00	10/23/2023 19:00	1.1.3.9
1.1.3.11	Hito: Plan de Dirección del Proyecto	0 días	10/23/2023 19:00	10/23/2023 19:00	1.1.3.10
1.2	Adquisición Flota de Vehículos	90 días	10/24/2023 09:00	2/26/2024 19:00	
1.2.1	Realizar cotizaciones flotas	5 días	10/24/2023 09:00	10/30/2023 19:00	1.1.3.11
1.2.2	Evaluar cotizaciones y selección proveedor	1 día	10/31/2023 09:00	10/31/2023 19:00	1.2.1
1.2.3	Firmar contrato y garantías	1 día	11/1/2023 09:00	11/1/2023 19:00	1.2.2
1.2.4	Recibir vehículos en patio	83 días	11/2/2023 09:00	2/26/2024 19:00	1.2.3
1.2.5	Hito: Recepción conforme de activos	0 días	2/26/2024 19:00	2/26/2024 19:00	1.2.4
1.3	Permisos y licencias generales de operación	25 días	11/2/2023 09:00	12/6/2023 19:00	
1.3.1	Contratar Consultor Externo	5 días	11/2/2023 09:00	11/8/2023 19:00	1.2.3
1.3.2	Entregar documentación legal	5 días	11/9/2023 09:00	11/15/2023 19:00	1.3.1
1.3.3	Firmar permisos y licencias	15 días	11/16/2023 09:00	12/6/2023 19:00	1.3.2
1.3.4	Hito: Recepción permisos y licencias	0 días	12/6/2023 19:00	12/6/2023 19:00	1.3.3
1.4	Plan de Marketing y promoción	42 días	11/16/2023 09:00	1/12/2024 19:00	
1.4.1	Contratar Consultor Externo	5 días	11/16/2023 09:00	11/22/2023 19:00	1.3.2
1.4.2	Firmar contrato, garantías y cronograma	1 día	11/23/2023 09:00	11/23/2023 19:00	1.4.1
1.4.3	Iniciar proceso de desarrollo	30 días	11/24/2023 09:00	1/4/2024 19:00	1.4.2
1.4.4	Evaluar y aprobar plan	3 días	1/5/2024 09:00	1/9/2024 19:00	1.4.3
1.4.5	Capacitar sobre plan de marketing y promoción	3 días	1/10/2024 09:00	1/12/2024 19:00	1.4.4
1.4.6	Hito: Certificación de capacitación plan de M&P	0 días	1/12/2024 19:00	1/12/2024 19:00	1.4.5
1.5	Modelo de Gestión Operacional	27 días	1/5/2024 09:00	2/12/2024 19:00	1.4.6

1.5.1	Contratar Consultor Externo	5 días	1/5/2024 09:00	1/11/2024 19:00	1.4.3
1.5.2	Firmar contrato, garantía y cronograma	1 día	1/12/2024 09:00	1/12/2024 19:00	1.5.1
1.5.3	Desarrollar el modelo de gestión	15 días	1/15/2024 09:00	2/2/2024 19:00	1.5.2
1.5.4	Recibir, evaluar y aprobar modelo de gestión	3 días	2/5/2024 09:00	2/7/2024 19:00	1.5.3
1.5.5	Capacitar sobre modelo de gestión	3 días	2/8/2024 09:00	2/12/2024 19:00	1.5.4
1.5.6	Hito: Certificación de capacitación modelo de gestión	0 días	2/12/2024 19:00	2/12/2024 19:00	1.5.5
1.6	Sistema de Rastreo y programación de servicios	101 días	2/5/2024 09:00	6/24/2024 19:00	
1.6.1	Contratación Consultor Externo	5 días	2/5/2024 09:00	2/9/2024 19:00	
1.6.1.1	Firmar contrato, garantía y cronograma	5 días	2/5/2024 09:00	2/9/2024 19:00	1.5.3
1.6.1.2	Hito: cronograma aprobado del sistema	0 días	2/9/2024 19:00	2/9/2024 19:00	1.6.1.1
1.6.2	Desarrollo de sistema rastreo y programación	75 días	2/12/2024 09:00	5/24/2024 19:00	
1.6.2.1	Levantar y analizar información del modelo de negocio	5 días	2/12/2024 09:00	2/16/2024 19:00	1.6.1.2
1.6.2.2	Desarrollar el sistema de rastreo y programación de servicios	60 días	2/19/2024 09:00	5/10/2024 19:00	1.6.2.1
1.6.2.3	Implementar plan piloto e informe	10 días	5/13/2024 09:00	5/24/2024 19:00	1.6.2.2
1.6.2.4	Hito: Aprobar sistema de rastreo y programación de servicios	0 días	5/24/2024 19:00	5/24/2024 19:00	1.6.2.3
1.6.3	Preoperación del sistema	21 días	5/27/2024 09:00	6/24/2024 19:00	
1.6.3.1	Capacitar sobre el sistema de rastreo y programación	21 días	5/27/2024 09:00	6/24/2024 19:00	1.6.2.4
1.6.3.2	Hito: Certificación de capacitación sobre sistema de rastreo	0 días	6/24/2024 19:00	6/24/2024 19:00	1.6.3.1

Cierre

0 días

6/24/2024 19:00

6/24/2024 19:00

1.1.3.11,1.2.5,
1.3.4,1.4.6,1.5
.6,1.6.1.2,1.6.
2.4,1.6.3.2

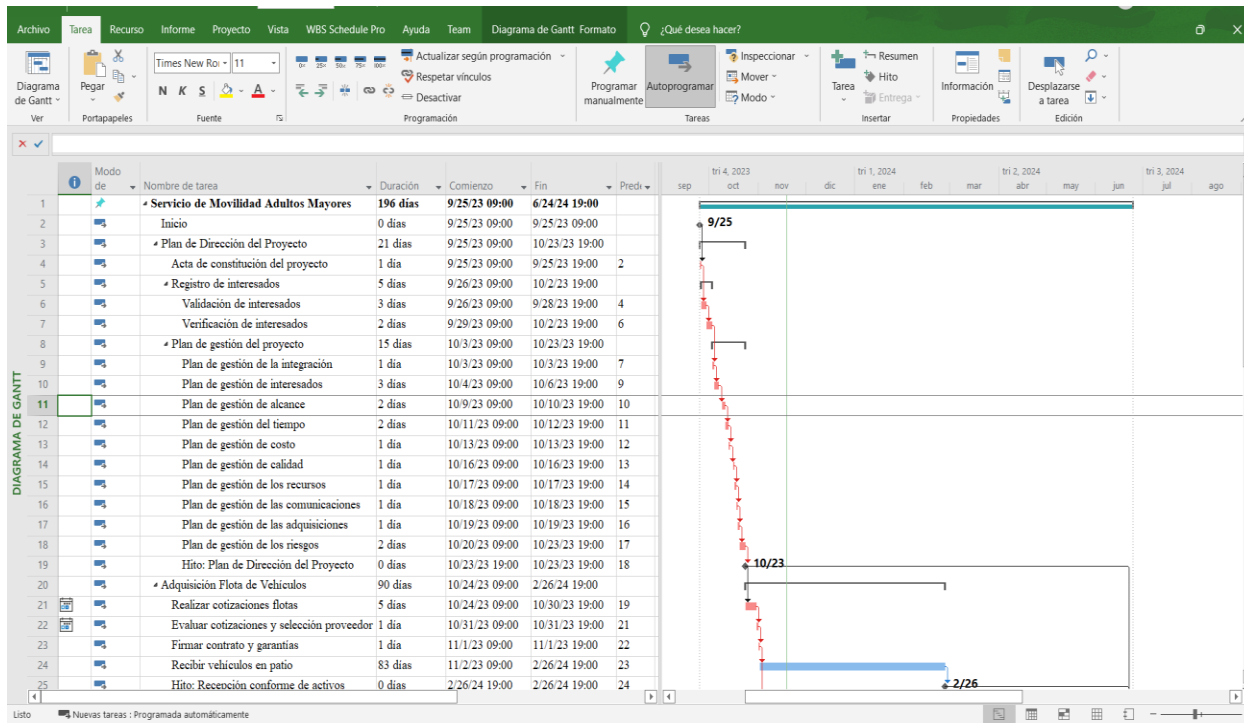


Figura 8. Cronograma MS Project (1/3)

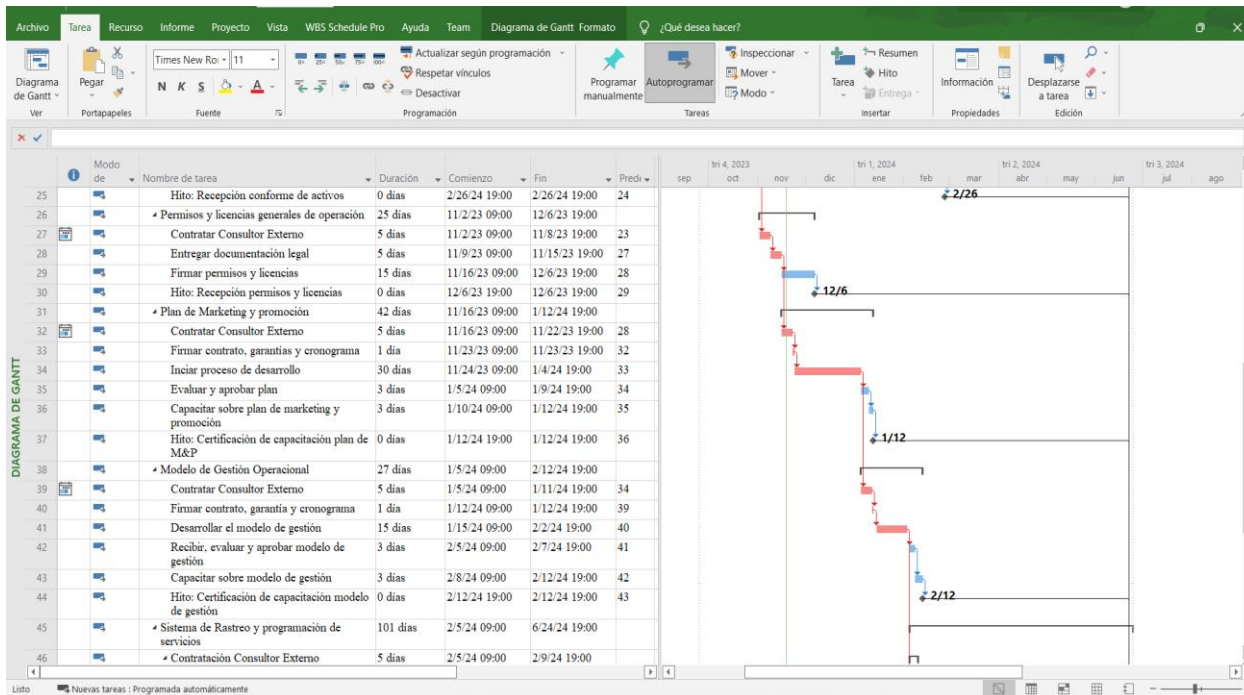


Figura 9. Cronograma MS Project (2/3)

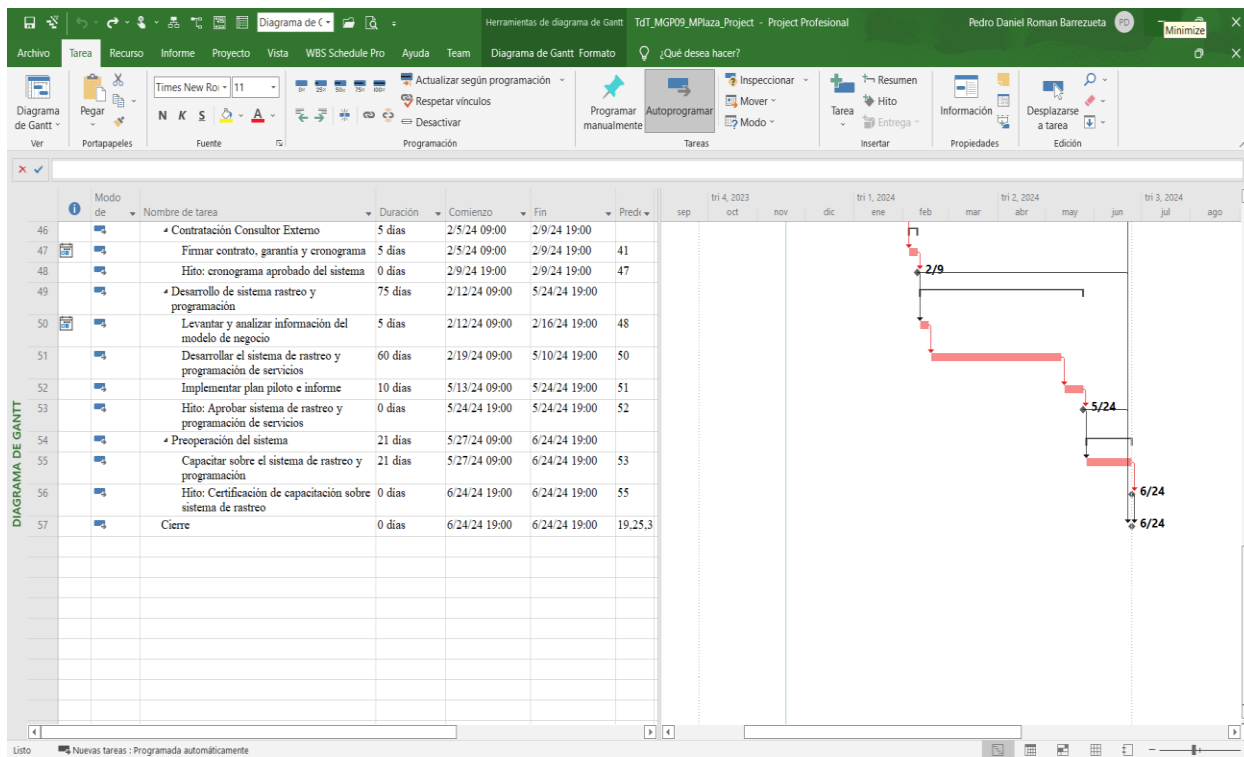


Figura 10. Cronograma MS Project (3/3)

3.4. Presupuesto del proyecto

A través del cronograma realizado en MS Project se realiza la estimación del presupuesto del proyecto, el cual proporciona una proyección financiera de aquellos costos asociados a las actividades del proyecto.

El proceso de monetización del proyecto permite evaluar, controlar y monitorear los recursos financieros aprobados en el ACP identificando desviaciones que impidan el cumplir con el objetivo de maximizar la eficiencia y rentabilidad del proyecto.

Tabla 34. *Presupuesto del Proyecto*

EDT	Nombre de tarea	Costo	Duración	Comienzo	Fin
1	Servicio de Movilidad Adultos Mayores	\$ 134,090	196 días	9/25/2023 09:00	6/24/2024 19:00
	Inicio	\$ -	0 días	9/25/2023 09:00	9/25/2023 09:00
1.1	Plan de Dirección del Proyecto	\$ -	21 días	9/25/2023 09:00	10/23/2023 19:00
1.1.1	Acta de constitución del proyecto	\$ -	1 día	9/25/2023 09:00	9/25/2023 19:00
1.1.2	Registro de interesados	\$ -	5 días	9/26/2023 09:00	10/2/2023 19:00
1.1.2.1	Validación de interesados	\$ -	3 días	9/26/2023 09:00	9/28/2023 19:00
1.1.2.2	Verificación de interesados	\$ -	2 días	9/29/2023 09:00	10/2/2023 19:00
1.1.3	Plan de gestión del proyecto	\$ -	15 días	10/3/2023 09:00	10/23/2023 19:00
1.1.3.1	Plan de gestión de la integración	\$ -	1 día	10/3/2023 09:00	10/3/2023 19:00
1.1.3.2	Plan de gestión de interesados	\$ -	3 días	10/4/2023 09:00	10/6/2023 19:00
1.1.3.3	Plan de gestión de alcance	\$ -	2 días	10/9/2023 09:00	10/10/2023 19:00
1.1.3.4	Plan de gestión del tiempo	\$ -	2 días	10/11/2023 09:00	10/12/2023 19:00
1.1.3.5	Plan de gestión de costo	\$ -	1 día	10/13/2023 09:00	10/13/2023 19:00
1.1.3.6	Plan de gestión de calidad	\$ -	1 día	10/16/2023 09:00	10/16/2023 19:00
1.1.3.7	Plan de gestión de los recursos	\$ -	1 día	10/17/2023 09:00	10/17/2023 19:00
1.1.3.8	Plan de gestión de las comunicaciones	\$ -	1 día	10/18/2023 09:00	10/18/2023 19:00
1.1.3.9	Plan de gestión de las adquisiciones	\$ -	1 día	10/19/2023 09:00	10/19/2023 19:00

1.1.3.10	Plan de gestión de los riesgos	\$ -	2 días	10/20/2023 09:00	10/23/2023 19:00
1.1.3.11	Hito: Plan de Dirección del Proyecto	\$ -	0 días	10/23/2023 19:00	10/23/2023 19:00
1.2	Adquisición Flota de Vehículos	\$ 102,272	90 días	10/24/2023 09:00	2/26/2024 19:00
1.2.1	Realizar cotizaciones flotas	\$ 50	5 días	10/24/2023 09:00	10/30/2023 19:00
1.2.2	Evaluar cotizaciones y selección proveedor	\$ 50	1 día	10/31/2023 09:00	10/31/2023 19:00
1.2.3	Firmar contrato y garantías	\$ 100	1 día	11/1/2023 09:00	11/1/2023 19:00
1.2.4	Recibir vehículos en patio	\$ 102,072	83 días	11/2/2023 09:00	2/26/2024 19:00
1.2.5	Hito: Recepción conforme de activos	\$ -	0 días	2/26/2024 19:00	2/26/2024 19:00
1.3	Permisos y licencias generales de operación	\$ 7,727	25 días	11/2/2023 09:00	12/6/2023 19:00
1.3.1	Contratar Consultor Externo	\$ 100	5 días	11/2/2023 09:00	11/8/2023 19:00
1.3.2	Entregar documentación legal	\$ 100	5 días	11/9/2023 09:00	11/15/2023 19:00
1.3.3	Firmar permisos y licencias	\$ 7,527	15 días	11/16/2023 09:00	12/6/2023 19:00
1.3.4	Hito: Recepción permisos y licencias	\$ -	0 días	12/6/2023 19:00	12/6/2023 19:00
1.4	Plan de Marketing y promoción	\$ 13,636	42 días	11/16/2023 09:00	1/12/2024 19:00
1.4.1	Contratar Consultor Externo	\$ 100	5 días	11/16/2023 09:00	11/22/2023 19:00
1.4.2	Firmar contrato, garantías y cronograma	\$ 100	1 día	11/23/2023 09:00	11/23/2023 19:00
1.4.3	Inciar proceso de desarrollo	\$ 5,000	30 días	11/24/2023 09:00	1/4/2024 19:00
1.4.4	Evaluar y aprobar plan	\$ 6,436	3 días	1/5/2024 09:00	1/9/2024 19:00
1.4.5	Capacitar sobre plan de marketing y promoción	\$ 2,000	3 días	1/10/2024 09:00	1/12/2024 19:00
1.4.6	Hito: Certificación de capacitación plan de M&P	\$ -	0 días	1/12/2024 19:00	1/12/2024 19:00
1.5	Modelo de Gestión Operacional	\$ 4,091	27 días	1/5/2024 09:00	2/12/2024 19:00
1.5.1	Contratar Consultor Externo	\$ 100	5 días	1/5/2024 09:00	1/11/2024 19:00
1.5.2	Firmar contrato, garantía y cronograma	\$ 100	1 día	1/12/2024 09:00	1/12/2024 19:00
1.5.3	Desarrollar el modelo de gestión	\$ 2,791	15 días	1/15/2024 09:00	2/2/2024 19:00
1.5.4	Recibir, evaluar y aprobar modelo de gestión	\$ 100	3 días	2/5/2024 09:00	2/7/2024 19:00

1.5.5	Capacitar sobre modelo de gestión	\$	1,000	3 días	2/8/2024 09:00	2/12/2024 19:00
1.5.6	Hito: Certificación de capacitación modelo de gestión	\$	-	0 días	2/12/2024 19:00	2/12/2024 19:00
1.6	Sistema de Rastreo y programación de servicios	\$	6,364	101 días	2/5/2024 09:00	6/24/2024 19:00
1.6.1	Contratación Consultor Externo	\$	100	5 días	2/5/2024 09:00	2/9/2024 19:00
1.6.1.1	Firmar contrato, garantía y cronograma	\$	100	5 días	2/5/2024 09:00	2/9/2024 19:00
1.6.1.2	Hito: cronograma aprobado del sistema	\$	-	0 días	2/9/2024 19:00	2/9/2024 19:00
1.6.2	Desarrollo de sistema rastreo y programación	\$	5,764	75 días	2/12/2024 09:00	5/24/2024 19:00
1.6.2.1	Levantar y analizar información del modelo de negocio	\$	1,000	5 días	2/12/2024 09:00	2/16/2024 19:00
1.6.2.2	Desarrollar el sistema de rastreo y programación de servicios	\$	3,764	60 días	2/19/2024 09:00	5/10/2024 19:00
1.6.2.3	Implementar plan piloto e informe	\$	1,000	10 días	5/13/2024 09:00	5/24/2024 19:00
1.6.2.4	Hito: Aprobar sistema de rastreo y programación de servicios	\$	-	0 días	5/24/2024 19:00	5/24/2024 19:00
1.6.3	Preoperación del sistema	\$	500	21 días	5/27/2024 09:00	6/24/2024 19:00
1.6.3.1	Capacitar sobre el sistema de rastreo y programación	\$	500	21 días	5/27/2024 09:00	6/24/2024 19:00
1.6.3.2	Hito: Certificación de capacitación sobre sistema de rastreo	\$	-	0 días	6/24/2024 19:00	6/24/2024 19:00
	Cierre	\$	-	0 días	6/24/2024 19:00	6/24/2024 19:00
Total costo entregables		\$	134,090			
Reserva Contingencia		\$	6,705			
Línea Base del Costo		\$	140,795			
Reserva de Gestión		\$	6,705			
Presupuesto Proyecto		\$	147,499			

3.5. Registro de interesados

Identificar a los interesados es el proceso de identificar periódicamente a los interesados del proyecto, así como de analizar y documentar la información relevante relativa a sus intereses, participación, interdependencias, influencia y posible impacto en el éxito del proyecto. (Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos Sexta Edición, 2017, p. 507)

A través de la matriz de ponderación (Tabla 35) se identificarán el nivel de poder e interés que tienen los interesados actualmente en el proyecto; se debe considerar, que el registro de interesados es dinámico, que durante la ejecución del proyecto se incorporarán más interesados.

Tabla 35. *Matriz de ponderación de poder e interés para interesados*

Ponderación	Identificación
1 – 2	Bajo
3 – 5	Alto

Tabla 36. Registro de Interesados

Identificación			Evaluación				Clasificación		
Nombre	Puesto	Rol del proyecto	Requisitos principales	Expectativas principales	Grado de poder	Grado de interés	Fase de mayor interés	Interno/ Externo	Partidario Neutral Reticente
Daniel Escobar	Sponsor	Sponsor	Cumplir con toda la planificación del proyecto	Mejorar los tiempos y administración de costos de los proyectos a ejecutarse	5	5	Todo el proyecto	Interno	Partidario
Marlon Plaza	CEO Gerente General	Gerente Proyecto	Cumplir con toda la planificación del proyecto	Administración eficiente de los proyectos a ejecutarse	4	5	Todo el proyecto	Interno	Partidario
Vanessa Vero	Jefe de Ventas	Equipo del proyecto	Cumplir con los objetivos fin de proyecto	Alcanzar los objetivos estratégicos Cumplir con los entregables y sus especificaciones Cumplir tiempo y costos aprobados	3	5	Todo el proyecto	Interno	Partidario
Cindy Quimi	Contador Financiero	Equipo del proyecto	Optimizar los procesos de adquisición de bienes y/o servicios	Los procesos de adquisición de bienes y/o servicios sean eficientes	4	4	Todo el proyecto	Interno	Partidario
Hugo Mendencia	Jefe Técnico Operativo	Equipo del proyecto	Optimizar los procesos internos	Procesos internos generen tiempos productivos y ejecutables	3	5	Todo el proyecto	Interno	Partidario

Identificación					Evaluación		Clasificación		
Nombre	Puesto	Rol del proyecto	Requisitos principales	Expectativas principales	Grado de poder	Grado de interés	Fase de mayor interés	Interno/ Externo	Partidario Neutral Reticente
Comandante General	ATM Canton Guayaquil	Usuario Externo	Mejorar los controles en la identificación de rutas y choferes	Administración eficiente de los recursos económicos y financieros	2	5	Todo el proyecto	Externo	Partidario
Comandante General	CTE	Usuario Externo	Mejorar los controles en la identificación de rutas y choferes	Procesos internos generen tiempos productivos y ejecutables	4	5	Todo el proyecto	Externo	Neutral
Varios	Usuarios Clientes	Usuario Externo	Optimizar los procesos internos	Mejoren los tiempos y rutas de entrega del producto	3	5	Todo el proyecto	Externo	Neutral
Varios	Usiarios Choferes	Usuario Externo	Incorporar en el plan de marketing al gremio afiliado al proyecto	Generación de valor a la imagen y marca corporativa	4	5	Todo el proyecto	Externo	Partidario
Varios	Proveedores Autos y Partes	Usuario Externo	Cumplir con los parámetros contractuales	Proveer los bienes de autos y partes que requiera el cliente	3	5	Todo el proyecto	Externo	Neutral

3.6. Matriz de riesgos

La gestión de los riesgos del proyecto incluye los procesos para llevar a cabo la planificación de la gestión, identificación, análisis, planificación de respuesta, implementación de respuesta y monitoreo de los riesgos de un proyecto. Los objetivos de la gestión de los riesgos del proyecto son aumentar la probabilidad y/o impacto de los riesgos positivos y disminuir la probabilidad y/o impacto de los riesgos negativos, a fin de optimizar las posibilidades de éxito del proyecto. (PMI, 2017, p. 395)

Para aplicar el análisis cualitativo e identificar los riesgos del proyecto, amenazas y/u oportunidades, en la tabla 37 se presenta la matriz de probabilidad e impacto y determinar la exposición y posterior valoración (tabla 38) en: Riesgo Bajo (color verde), Riesgo Moderado (color amarillo) y Riesgo Alto (color rojo).

Tabla 37 Matriz Probabilidad - Impacto

Probabilidad	Amenazas					Oportunidades				
	1	2	3	4	5	5	4	3	2	1
5	5	10	15	20	25	25	20	15	10	5
4	4	8	12	16	20	20	16	12	8	4
3	3	6	9	12	15	15	12	9	6	3
2	2	4	6	8	10	10	8	6	4	2
1	1	2	3	4	5	5	4	3	2	1

Tabla 38 Calificación del riesgo

Valoración	Descripción
Bajo	Tiene un costo mínimo sobre el costo, tiempo o calidad del proyecto
Moderado	Este tipo de afectaciones requerirán acciones correctivas para solucionar el problema, deberá haber especial atención de parte del Gerente del Proyecto.
Alto	La afectación al costo, tiempo o calidad del proyecto, demandará acciones correctivas de alto nivel involucrando la participación del Patrocinador.

Determinada la valoración con las escalas de impacto (Tabla 39) se podrá determinar la afectación de estos riesgos en los objetivos del proyecto en el costo, tiempo, alcance y calidad.

Tabla 39 Escalas de probabilidad e impacto de un riesgo

Objetivos del proyecto	Escala de impacto				
	Muy bajo/0.05	Bajo/0.10	Moderado/0.20	Alto/0.40	Muy Alto/0.80
Costo	Aumento del costo insignificante	Aumento del costo < 3%	Aumento del costo del 3-5%	Aumento del costo del 6-5%	Aumento del costo del > 15%
Tiempo	Aumento del tiempo insignificante	Aumento del tiempo < 3%	Aumento del tiempo entre 3 – 6%	Aumento del tiempo entre 6 – 5%	Aumento del tiempo > 15%
Alcance	Disminución del alcance poco perceptible	Áreas secundarias del alcance afectadas	Áreas principales del alcance afectadas	Variaciones en el alcance no aceptable para el patrocinador	El elemento final del proyecto es inaceptable
Calidad	Disminución de la calidad poco perceptible	Afectaciones a la calidad de los entregables subsanables fácilmente	La reducción de la calidad requiere aprobación del Gerente del Proyecto	Reducción de calidad inaceptable para el Gerente del Proyecto	Reducción de calidad inaceptable para el patrocinador

Tabla 40 Análisis Cualitativo de Riesgo

ID Riesgo	Riesgo	Causa	Efecto	Probabilidad	Impacto	Exposición
RI001	El proyecto de implementación del servicio de movilidad para adultos mayores entra en un proceso de cancelación	Inversionistas evidencian que el desempeño del proyecto no está alineado a sus intereses	Cancelación del proyecto debido a debilidades en alcance, tiempo y costo	1	5	5
RI002	Incorporación tardía de las unidades de transporte eléctrico al proyecto para su evaluación, aceptación y puesta en operación	No existen las unidades suficientes para suplir la demanda del emprendimiento de los activos de transporte	Retraso en la puesta en operación del proyecto debido a escasos activos	4	5	20
RI003	Retraso en la asignación del presupuesto aprobado al proyecto que genera cambios en los tiempos de cumplimiento del proyecto	Que no se hayan presentado los informes de avance de ejecución del proyecto	Retraso del proyecto impactando tiempo y costos	2	4	8
RI004	Los trámites legales de funcionamiento y operación no se otorguen en los tiempos previstos planificados	El proceso se encuentra en stand by debido a diligencias que corresponden al órgano de control legal	Retraso en el proceso operativo del proyecto ocasionando altos costos	5	5	25
RI005	El equipo de comercialización y/o ventas no está activo y disponible dentro de la organización para su capacitación del plan de marketing y promoción	Proceso de captación de personal es lento debido al poco interés por comercializar bienes intangibles (servicios)	Retraso en la implementación en campo del nuevo modelo de gestión	2	3	6
RI006	Personal administrativo organizacional integral no se ajuste a los requerimientos del nuevo modelo de gestión	El personal administrativo operacional no tiene experiencia en procesos de mayor evaluación	Proceso de control ineficiente que puede repercutir en incidentes con los usuarios clientes	2	3	6

ID Riesgo	Riesgo	Causa	Efecto	Probabilidad	Impacto	Exposición
RI007	Los sistemas de rastreo y seguridad en la operación de la movilidad no cumplan con los requerimientos mínimos legales y tecnológicos	No se han evaluado las especificaciones técnicas mínimas de calidad y operación para estos activos	Retrasos en los controles de seguridad dejando de cumplir con la propuesta de valor al cliente	2	5	10

Tabla 41 Análisis Cuantitativo y respuesta a riesgos

ID Riesgo	Riesgo	Respuesta		Probabilidad	Costo	Valor Monetario Esperado
		Estrategia	Descripción de Respuesta			
RI001	El proyecto de implementación del servicio de movilidad para adultos mayores entra en un proceso de cancelación	Mitigar	Realizar informes de seguimiento, control y auditoría que reflejen la realidad del proyecto y su desempeño	0%	\$ -	
RI002	Incorporación tardía de las unidades de transporte eléctrico al proyecto para su evaluación, aceptación y puesta en operación	Mitigar	Seguimiento al área de compras y legal. Que cuenten con modelos de contratos preaprobados.	1%	\$ 56,250	\$ 703
RI003	Retraso en la asignación del presupuesto aprobado al proyecto que genera cambios en los tiempos de cumplimiento del proyecto	Mitigar	Realizar informes de seguimiento, control y auditoría que reflejen la realidad del proyecto y su desempeño	1%	\$ 147,500	\$ 1,799
RI004	Los trámites legales de funcionamiento y operación no se otorguen en los tiempos previstos planificados	Transferir	Seguimiento del trámite a través de los consultores externos, informes de control	10%	\$ 7,727	\$ 773
RI005	El equipo de comercialización y/o ventas no está activo y disponible dentro de la organización para su capacitación del plan de marketing y promoción	Mitigar	Realizar inducción de las ventajas del modelo de gestión y aporte al ingreso a percibir	1%	\$ 15,000	\$ 150

ID Riesgo	Riesgo	Respuesta		Probabilidad	Costo	Valor Monetario Esperado
		Estrategia	Descripción de Respuesta			
RI006	Personal administrativo organizacional integral no se ajuste a los requerimientos del nuevo modelo de gestión	Mitigar	Realizar inducción de la aplicabilidad del sistema debido a las ventajas digitales y automáticas del control	10%	\$ 4,500	\$ 450
RI007	Los sistemas de rastreo y seguridad en la operación de la movilidad no cumplan con los requerimientos mínimos legales y tecnológicos	Transferir	Respaldar el proceso de adquisición con las garantías necesarias para respaldar un plan de contratación nuevo	10%	\$ 6,250	\$ 625
RI008	Las unidades se ven afectadas por daños y/o pérdida total por eventos externos.	Transferir	Respaldarse en la contratación de una póliza de seguros todo riesgo	2%	\$ 110,294	\$ 2,206
Valor estimado para reserva de contingencia						\$ 6,705

3.7. Métricas del proyecto

Las métricas del proyecto juegan un papel fundamental para evaluar y garantizar el cumplimiento de los estándares y requisitos establecidos, permitiendo medir la calidad de los productos o servicios entregados, así como la eficiencia y efectividad en la ejecución del proyecto.

Tabla 42. Métricas del proyecto

Categoría de métrica	Objetivo	Métrica	Fórmula	Frecuencia de Medición	Frecuencia de Reporte
Desempeño del proyecto	$CPI \geq 0,95$	Índice de desempeño de costo	EV/AC	Mensual	Mensual
Definición del factor de calidad					
Medir la relación entre el valor real del trabajo realizado y el valor planificado, determinando si se está gastando más o menos de lo previsto para alcanzar los objetivos del proyecto.					
Desempeño del proyecto	$SPI \geq 0,95$	Índice de desempeño de cronograma	EV/PV	Mensual	Mensual
Definición del factor de calidad					
Evaluar y controlar el rendimiento del cronograma del proyecto. Identificar desviaciones en el avance planificado y tomar acciones correctivas para recuperar el retraso o mantener el ritmo adecuado					

Para el costo y el tiempo del proyecto se han establecido los siguientes indicadores de éxito:

Tabla 43. Indicadores de Éxito

Objetivo	Indicador de Éxito
Costo	Desviación máxima permitida del +/- 10% sobre la estimación de los costos en los escenarios probabilísticos a presentarse; la desviación permitida no incluye la reserva de contingencia o la reserva de gestión.
Tiempo	Desviación máxima permitida del +/- 5% en los plazos planificados de los entregables, paquetes de trabajo y/o actividades a realizarse dentro de los escenarios evaluados en el estudio económico financiero.

CAPÍTULO 4: DESEMPEÑO DE LA ENTREGA

4.1 Gestión de los beneficios

Desde la trazabilidad del caso de negocio, se presenta los beneficios del proyecto agrupados en función de los procesos identificados:

Tabla 44. *Matriz de Beneficios, prototipo digital*

Procesos	Beneficio
B1: De la incorporación de unidades de transporte a energía eléctrica	<ol style="list-style-type: none"> 1. Incorporación de unidades ecológicamente amigables con el medio ambiente, motores eléctricos y no consumo de combustibles de elementos fósiles. 2. Unidades innovadoras y confortables, seguras en su movilidad mecánica e interna para los usuarios. 3. Integración de unidades externas automotrices aumentando el parque automotor del proyecto.
B2: De los usuarios clientes, su experiencia y fidelidad	<ol style="list-style-type: none"> 1. Facilidad de movilidad interna de acuerdo a sus necesidades. 2. Ahorro de tiempo en la programación de la unidad. 3. Seguridad en el uso del servicio al tener una plataforma de asignación de control. 4. Comodidad y buen trato por parte de los profesionales del volante. 5. Unidades seguras y limpias.
B3: De los usuarios choferes, su alianza y fidelidad	<ol style="list-style-type: none"> 1. Agilidad en la asignación de carreras. 2. Seguridad en la programación con usuarios precalificados. 3. Reducir la inseguridad al estar dentro de un ambiente controlado. 4. Capacitación para atención al usuario adulto mayor.
B4: La gestión integral de sistemas de monitoreo y control en el servicio	<ol style="list-style-type: none"> 1. Monitoreo en línea de las unidades que otorgan el servicio a los usuarios clientes. 2. Capacidad de reacción ante incidencias alianza con la Policía Nacional y/o Fuerza Pública. 3. Atención integral mecánica en caso de incidencias y accidentes con el automotor.
B5: Servicio integral e inclusivo de usuarios potenciales	<ol style="list-style-type: none"> 1. Incorporar unidades externas acondicionadas para atender usuarios con discapacidad o capacidad limitada. 2. Tener alianzas con instituciones de control público: seguridad, médico, ambulatorio, entre otros. 3. Aplicación de tecnología en línea para la programación y pago de servicios entre los usuarios. 4. Optimizar los tiempos de servicios de movilidad.
B6: Productos innovadores, tecnológicos y amigable con medio ambiente	<ol style="list-style-type: none"> 1. Adaptar los servicios de movilidad para usuarios con capacidades especiales y/o limitadas.

Tabla 45. Matriz de Beneficios, prototipo digital

Cod	Beneficio	Tangible/ Intangible	Planeado	Directo/ Indirecto	Int./Ext.	Fin./No-Fin.	Horizonte	Mes	Potencial Beneficio Emergente	Métricas Etapas Identificación & Ejecución	Métricas Etapa Sostenibilidad	Propietario Beneficio
B1	De la incorporación de unidades de transporte a energía eléctrica	Tangible/	Si	Directo	Interno/ Externo	Financiero	Corto Plazo		Medio - Alto			
B1.1	Incorporación de unidades ecológicamente amigables con el medio ambiente, motores eléctricos y no consumo de combustibles de elementos fósiles.	Tangible	Si	Directo	Interno	Financiero	Corto Plazo	3	Alto	Validación de las áreas correspondientes para el cumplimiento de lo planificado. Establecer KPI's de desempeño y gestión para el monitoreo de todo lo estimado y planificado.	% de unidades eléctricas automotrices	Jefe Técnico Operativo
B1.2	Unidades innovadoras y confortables, seguras en su movilidad mecánica e interna para	Tangible	Si	Directo	Externo	Financiero/ No Financiero	Mediano Plazo	8	Medio		% de unidades cumple especificaciones de calidad	Jefe Técnico Operativo

Cod	Beneficio	Tangible/ Intangible	Planeado	Directo/ Indirecto	Int./Ext.	Fin./No-Fin.	Horizonte	Mes	Potencial Beneficio Emergente	Métricas Etapas Identificación & Ejecución	Métricas Etapa Sostenibilidad	Propietario Beneficio
	los usuarios.											
B1.3	Integración de unidades externas automotrices aumentando el parque automotor del proyecto.	Tangible	Si	Directo	Interno/ Externo	Financiero/ No Financiero	Mediano Plazo	12	Medio		Número de nuevos usuarios choferes	Jefe de Ventas
B2	De los usuarios clientes, su experiencia y fidelidad	Intangible	Si	Indirecto	Externo	No financiero	Mediano Plazo		Alto	Validación de las áreas correspondientes para el cumplimiento de lo planificado.		
B2.1	Facilidad de movilidad interna de acuerdo a sus necesidades .	Tangible	Si	Directo	Interno	Financiero	Mediano Plazo	6	Bajo	Establecer KPI's de desempeño y gestión para el monitoreo de todo lo estimado y planificado.	Número de usuarios clientes satisfechos	Jefe de Ventas
B2.2	Ahorro de tiempo en la programación de la unidad.	Tangible	Si	Directo	Interno	Financiero	Mediano Plazo	6	Bajo		Nivel de satisfacción del servicio >905%	CEO
B2.3	Seguridad en el uso del servicio al tener una plataforma de	Tangible	Si	Directo	Interno	Financiero	Mediano Plazo	6	Bajo		Número de incidencias < 10%	Contador Financiero

Cod	Beneficio	Tangible/ Intangible	Planeado	Directo/ Indirecto	Int./Ext.	Fin./No-Fin.	Horizonte	Mes	Potencial Beneficio Emergente	Métricas Etapas Identificación & Ejecución	Métricas Etapa Sostenibilidad	Propietario Beneficio
	asignación de control.											
B2.4	Comodidad y buen trato por parte de los profesionales del volante.	Tangible	Si	Directo	Interno	Financiero	Mediano Plazo	6	Bajo		Unidades con no conformidad técnicas	Jefe Técnico Operativo
B2.5	Unidades seguras y limpias.	Tangible	Si	Directo	Interno	Financiero	Mediano Plazo	6	Bajo		Unidades con no conformidad de seguridad	Jefe Técnico Operativo
B3	De los usuarios choferes, su alianza y fidelidad	Intangible	Si	Indirecto	Externo	No Financiero	Mediano Plazo		Medio	Validación de las áreas correspondientes para el cumplimiento de lo planificado.		
B3.1	Agilidad en la asignación de carreras.	Tangible	Si	Directo	Interno	No Financiero	Mediano Plazo	8	Medio	Establecer KPI's de desempeño y gestión para el monitoreo de todo lo estimado y planificado.	Tiempo de asignación en rango >95%	Jefe de Ventas
B3.2	Seguridad en la programación con usuarios	Tangible	Si	Directo	Interno	No Financiero	Mediano Plazo	10	Medio		Número de expedientes calificados >=99%	Contador Financiero

Cod	Beneficio	Tangible/ Intangible	Planeado	Directo/ Indirecto	Int./Ext.	Fin./No-Fin.	Horizonte	Mes	Potencial Beneficio Emergente	Métricas Etapas Identificación & Ejecución	Métricas Etapa Sostenibilidad	Propietario Beneficio
	precalificados.											
B3.3	Reducir la inseguridad al estar dentro de un ambiente controlado.	Intangible	Si	Directo	Interno	No Financiero	Mediano Plazo	8	Medio		Número de incidencias presentadas y cubiertas	Jefe Técnico Operativo
B3.4	Capacitación para atención al usuario adulto mayor.	Intangible	Si	Directo	Interno	No Financiero	Mediano Plazo	8	Medio		% de usuarios choferes capacitado > 95%	Jefe de Ventas / Contador Financiero
B4	La gestión integral de sistemas de monitoreo y control en el servicio	Intangible	Si	Directo	Interno	No Financiero	Corto plazo		Alto	Validación de las áreas correspondientes para el cumplimiento de lo planificado.		
B4.1	Monitoreo en línea de las unidades que otorgan el servicio a los usuarios clientes.	Intangible	Si	Directo	Interno	No Financiero	Mediano Plazo	10	Medio	Establecer KPI's de desempeño y gestión para el monitoreo de todo lo estimado y planificado.	Número de unidades integradas al sistema	Jefe Técnico Operativo
B4.2	Capacidad de reacción ante incidencias alianza con la Policía	Tangible	Si	Directo	Interno	No Financiero	Mediano Plazo	10	Medio		Tiempo de resolución incidencias	Jefe Técnico Operativo

Cod	Beneficio	Tangible/ Intangible	Planeado	Directo/ Indirecto	Int./Ext.	Fin./No-Fin.	Horizonte	Mes	Potencial Beneficio Emergente	Métricas Etapas Identificación & Ejecución	Métricas Etapa Sostenibilidad	Propietario Beneficio
	Nacional y/o Fuerza Pública.											
B4.3	Atención integral mecánica en caso de incidencias y accidentes con el automotor.	Tangible	Si	Directo	Interno	No Financiero	Mediano Plazo	10	Medio		Número de unidades en reproceso de mantenimient o < 10% del parque automotor	Jefe Técnico Operativo
B5	Servicio integral e inclusivo de usuarios potenciales Incorporar unidades externas acondiciona das para atender usuarios con discapacida d o capacidad limitada.	Tangible/ Intangible	Si	Directo	Interno	No Financiero	Mediano Plazo		Medio/Alto			
B5.1	atender usuarios con discapacida d o capacidad limitada.	Intangible	Si	Directo	Interno	No Financiero	Mediano Plazo	8	Medio	Validación de las áreas correspondien tes para el cumplimiento de lo planificado. Establecer KPI's de desempeño y gestión para el monitoreo de todo lo estimado y planificado.	Unidades externas incorporadas > 90% del parque automotor	Jefe de Ventas
B5.2	Tener alianzas con institucione s de control público: seguridad, médico,	Tangible	Si	Directo	Interno	No Financiero	Mediano Plazo	8	Bajo		% de nuevas alianzas estratégicas > 25% con respecto al periodo anterior	CEO

Cod	Beneficio	Tangible/ Intangible	Planeado	Directo/ Indirecto	Int./Ext.	Fin./No-Fin.	Horizonte	Mes	Potencial Beneficio Emergente	Métricas Etapas Identificación & Ejecución	Métricas Etapa Sostenibilidad	Propietario Beneficio
	ambulatorio , entre otros.											
B5.3	Aplicación de tecnología en línea para la programación y pago de servicios entre los usuarios.	Tangible	Si	Directo	Interno	No Financiero	Mediano Plazo	8	Medio		% de usuarios > 99%	CEO / Jefe Técnico Operativo
B5.4	Optimizar los tiempos de servicios de movilidad.	Intangible	Si	Directo	Interno	No Financiero	Mediano Plazo	8	Bajo		% de respuestas cumplidas > 95%	Jefe Técnico Operativo
B6	Productos innovadores , tecnológico s y amigable con medio ambiente	Intangible	Si	Directo	Interno/ Externo	Financiero	Mediano Plazo		Alto	Validación de las áreas correspondien tes para el cumplimiento de lo planificado. Establecer KPI's de desempeño y gestión para el monitoreo de todo lo estimado y planificado.		
B6.1	Adaptar los servicios de movilidad para usuarios con capacidades especiales	Intangible	Si	Directo	Interno	No Financiero	Mediano Plazo	8	Medio		% de unidades adaptadas a usuarios especiales	Jefe Técnico Operativo

Cod	Beneficio	Tangible/ Intangible	Planeado	Directo/ Indirecto	Int./Ext.	Fin./No-Fin.	Horizonte	Mes	Potencial Beneficio Emergente	Métricas Etapas Identificación & Ejecución	Métricas Etapa Sostenibilidad	Propietario Beneficio

y/o limitadas.

4.2 Briefing del prototipo

4.2.1 Matriz de beneficios del prototipo

Un prototipo es un primer modelo que sirve como representación o simulación del producto final y que nos permite verificar el diseño y confirmar que cuenta con las características específicas planteadas. (Prototipo0, n.d., p. s.f.)

A continuación, se presentan algunos de los beneficios identificados cuando se aplica el prototipo de la idea de solución en la implementación de un servicio de movilización para adultos mayores; antes de la puesta en operación y producción.

Tabla 46: *Matriz de beneficios del prototipo*

Beneficios	Descripción
Enfoque en solución de la problemática identificada	Tener una idea precisa del aspecto y el funcionamiento del servicio de movilidad y validar si resuelve el problema original identificado en la necesidad de movilización por parte de los usuarios adultos mayores.
Obtener una retroalimentación temprana	Obtener opiniones y comentarios de los usuarios adultos mayores para realizar ajustes y mejoras significativas del servicio en etapas iniciales, lo que reduce los problemas futuros de usabilidad.
Interacción con usuarios reales	Permite a los usuarios experimentar con los bocetos y explorar las características y funcionalidades del sistema, proporcionando información valiosa para el desarrollo del servicio de movilidad óptimo.
Identificar requerimientos no contemplados	Establecer requerimientos no determinados, antes de la etapa de desarrollo del servicio y adaptarlo a las necesidades de los usuarios adultos mayores.
Especificación de los requerimientos actuales	Plantear cambios o redefinir los requerimientos actuales del usuario, antes de la etapa de desarrollo del servicio de movilidad.
Ajuste de servicios integrales de movilidad	Realizar cambios en el diseño del servicio de movilidad y la experiencia basados en la retroalimentación a fin de optimizar el uso del servicio.
Evaluar la usabilidad del servicio de movilidad	Determinar si los usuarios adultos mayores son capaces de usar las funciones del servicio y de interactuar con la solución propuesta con facilidad, identificando mejoras en la etapa desarrollo del producto.

Beneficios	Descripción
Minimizar riesgos potenciales	Minimizar los riesgos al identificar posibles errores en la usabilidad o funcionalidad del servicio de movilidad, antes de la etapa de desarrollo del servicio.
Ahorro de costos	Limitar los gastos de desarrollo antes de descubrir si el servicio y sus componentes es funcional o no. Se ahorra en costos innecesarios al ajustar y mejorar el prototipo en lugar de modificar el servicio.
Participación activa de usuarios en el servicio prototipado	Fomentar la participación de los usuarios aumentando su compromiso, sentido de pertenencia y una mayor satisfacción del sistema en la etapa de producción, dado que han participado activamente de la definición de requerimientos y funcionalidades.
Agilidad en el desarrollo del servicio de movilidad	Disminuir los tiempos de desarrollo y ajustes del servicio de movilidad al tener una visión clara y validada de los requerimientos de los usuarios finales.

Notas: Se identifica los beneficios del prototipo, enfocado al desarrollo del servicio de movilidad.

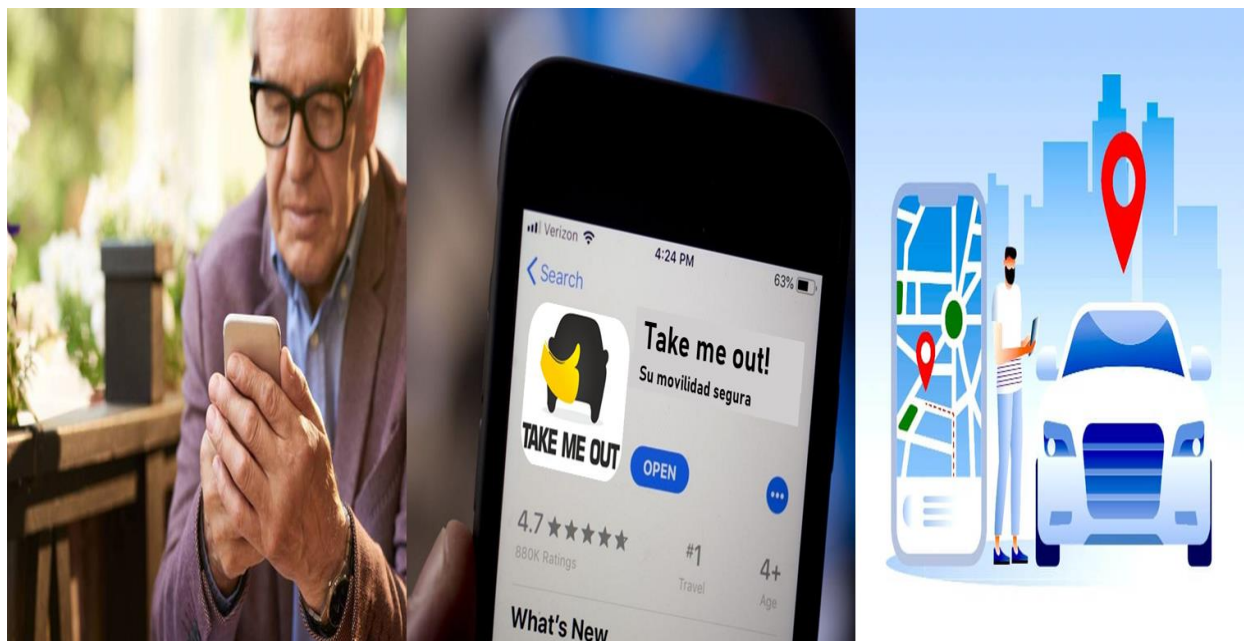
4.2.2 Prototipo de baja fidelidad

El prototipo de baja fidelidad de un software es la primera muestra de la plataforma en la cual se implementan aspectos básicos de la funcionalidad del sistema y de cómo van a ser resueltos en temas de estructura, diagramación básica e interacción (Laboratorio SINIRUBE, 2021, pág. 3).

Para el proyecto se realiza un prototipo de baja fidelidad del servicio de movilidad para adultos mayores, basado en la técnica de bocetos. El desarrollo del prototipo se realiza a través de imágenes, detallando las principales ventanas que debe presentar el servicio, con la ejecución paso a paso del servicio que se generará (resultado) con base a la propuesta de valor a nuestros usuarios clientes y choferes.

Se presenta el boceto del servicio de movilidad para adultos mayores detallando cada una de las imágenes para obtener una claridad de su funcionalidad.

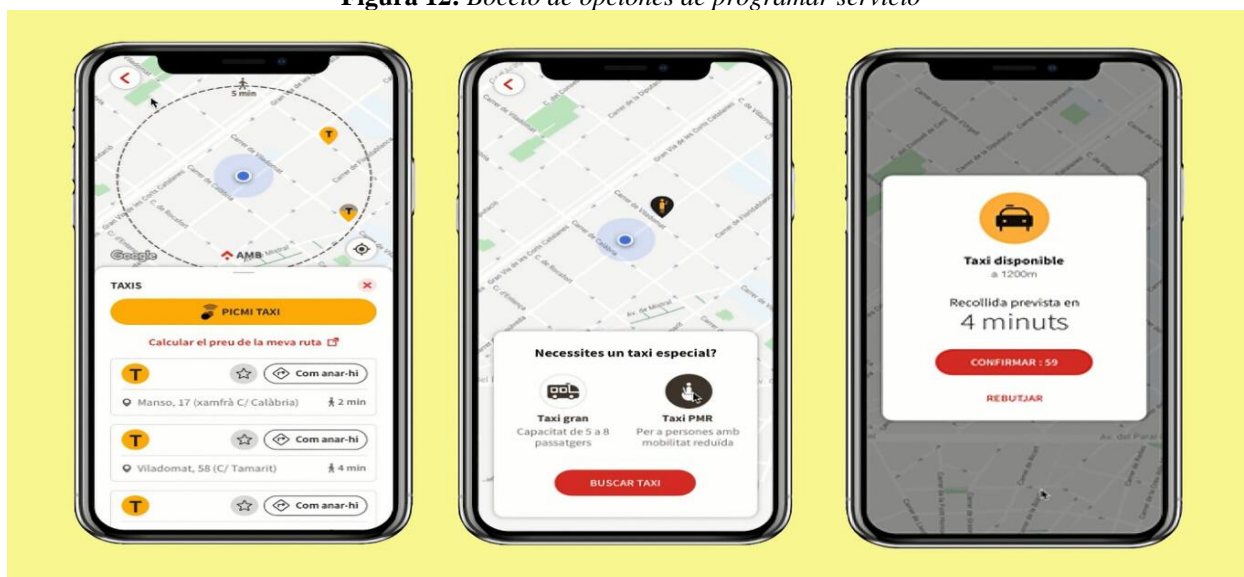
Figura 11: Boceto de inicio registro App



Notas: Boceto indica el momento que descarga App y se registran los usuarios

La Figura 9, usuario adulto mayor y/o Usuario Chofer buscan en Google Play, solo o con ayuda, la Apps de TAKE ME OUT! para descargar y suscribirse al Servicio. Tanto los usuarios clientes como choferes en el momento del registro ingresan sus datos, confirman la aceptación de las condiciones del Servicio y, cancelan el valor acordado por suscripción y uso del Servicio.

Figura 12: Boceto de opciones de programar servicio



Notas: Boceto donde usuarios pueden ejecutar y programar sus requerimientos de servicios.

La Figura 10, habilitados para interactuar en la App los usuarios pueden requerir el Servicio determinando la ruta y asignando la unidad a realizar el traslado solicitado en los tiempos y costos establecidos en el convenio. Los usuarios no manejan ni administran dinero para mitigar el riesgo de as altos tanto a usuarios clientes como usuarios choferes.

Al contratar el Servicio los usuarios clientes pueden (i) solicitar el Servicio solo hasta el punto de destino o, (ii) el Servicio de doble destino, es decir hasta el punto de destino y retorno. En el primer caso se cobra tarifa de arranque y si existe hora extra el valor que corresponde, en el segundo caso es la tarifa de arranque y mínimo una hora extra de uso del Servicio doble retorno.

Figura 13: *Boceto de notificación usuario chofer*



Notas: Boceto estable la aceptación del servicio y asignación del usuario chofer

La Figura 11, Los usuarios choferes reciben la notificación para ir al punto de origen a recoger al cliente usuario y las condiciones de contratación parcial del Servicio de movilidad.

Figura 14: Boceto de notificación de unidad y chofer



Notas: Boceto usuario cliente recibe notificación de aceptación del servicio

La Figura 12, al mismo tiempo de la notificación al usuario chofer, la recibe el usuario cliente quien tendrá todos los datos del proveedor del servicio para su validación, aceptación y control en el momento de ser recogido en el punto acordado; igualmente, con las condiciones contratadas sea (i) Servicio punto destino o (ii) Servicio doble destino.

Figura 15: Boceto de unidad del servicio integral



Notas: Boceto de unidad y los servicios integrales que recibirá el usuario cliente

La Figura 13, el usuario cliente al subir a la unidad encontrará un vehículo moderno, cómodo con la cordialidad de un usuario chofer capacitado en: (i) servicio al cliente, (ii) medico geriátrico, (iii) seguridad, (iv) amabilidad, (v) acompañamiento y (vi) equidad, logrando una experiencia única en la movilización para los usuarios.

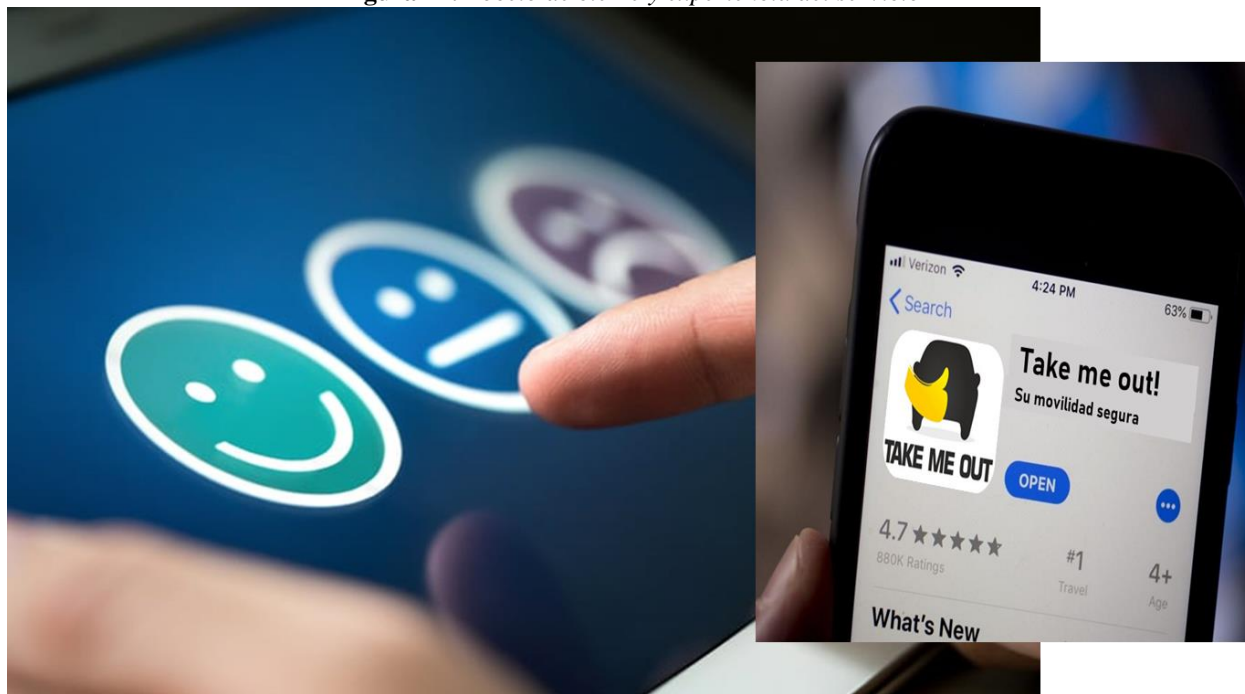
Figura 16: Boceto de inicio rastreo de usuarios del servicio



Notas: Acordado el servicio los usuarios son inmediatamente monitoreados

La Figura 14, desde el instante de aceptar el servicio solicitado por parte de los usuarios cliente y chofer automáticamente la unidad queda georreferenciada para realizar el seguimiento, control y monitoreo de seguridad desde el punto de origen hasta la culminación del servicio. El seguimiento de seguridad no se cancela sino hasta cuando el usuario da por terminado el servicio en la App.

Figura 17: Boceto de cierre y experiencia del servicio



Notas: Luego de realizado el servicio los usuarios registrarán su experiencia


La Figura 15, al cierre del Servicio por parte de los usuarios clientes y choferes pueden en la App registrar la experiencia del Servicio, esta información ayudará a mantener un óptimo Servicio y lograr implementar mejoras al producto e innovarlo.

4.2.3 Validación del prototipo de baja fidelidad

4.2.3.1 Descripción del prototipo

La técnica de validación del prototipo que se aplica es los bocetos, porque ayuda a recrear la trazabilidad de los elementos de la idea planteada y a definir y testear la diagramación, distribución de la información y el diseño general de la implementación del servicio de movilidad para adultos mayores:

Tabla 47: Matriz de descripción del prototipo.





Idea	Hipótesis	Técnica	Construcción
<p>Utilizar imágenes descargadas de internet que representen los instantes desde el inicio hasta el fin del servicio de movilidad para usuarios adultos mayores; las imágenes siguen la secuencia del proceso que permitirán recrear la mejor experiencia en un servicio integra, humano, equitativo para los usuarios clientes y choferes.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • El proceso de inicio, registro, cancelación y servicio se ajusta a los requerimientos del usuario cliente y usuario chofer. • El servicio de movilidad cumple con el objetivo de orden, amabilidad, seguridad y servicio a los usuarios. • El diseño del servicio cumple con las expectativas de inclusión esperado por los usuarios. 	<p>Bocetos porque ayuda a recrear la trazabilidad de los elementos de la idea planteada y a definir y testear la diagramación, distribución de la información y el diseño general del sistema informático.</p> <p>Su proceso de construcción abarcó:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pantalla App de inicio, registro y pago de suscripción. ▪ Opción en la App para coordinar y aceptar el servicio por parte de los usuarios. ▪ Notificación de requerimiento y aceptación del servicio por usuario chofer. ▪ Notificación a usuario cliente condiciones y especificaciones del servicio. ▪ Imagen del usuario chofer, unidad y sus servicios integrales. ▪ Activación del seguimiento satelital. ▪ Cierre del servicio y registro experiencia. 	<p>Herramienta PPTx para el prototipo.</p> 

4.2.3.2 Criterios de validación

En el proceso de validación del prototipo de baja fidelidad se utiliza la matriz de feedback (Figura 16), se presenta los bocetos a 20 personas entre usuarios clientes y usuarios choferes, quienes interactúan con las imágenes presentadas de las pantallas, simulan el proceso y generan esa experiencia del futuro servicio.

El proceso de revisión fue muy útil con los comentarios recibidos de los funcionarios que indicaron la necesidad de incluir requisitos no incluidos en los bocetos, campos obligatorios que deben completarse y sugerencias de implementación y mejora para una futura fase de creación de prototipos.

Figura 18: Matriz de feedback de validación de prototipo de baja fidelidad

 <p>FORTALEZAS ¿Qué les gustó?</p> <ul style="list-style-type: none"> La App es amigable, direccionada y fácilmente entendible. Los usuarios choferes son personas capacitadas para interactuar con adultos mayores. Las unidades son actualizadas, bien equipadas y cómodas para el desarrollo del servicio. La seguridad se incorporar como un elemento importante del servicio. Existe empatía en el servicio al interactuar entre usuarios. 	 <p>DEBILIDADES ¿Qué puede ser mejorado?</p> <ul style="list-style-type: none"> Ampliar las rutas hacia las afuera del Cantón Guayaquil. Integrar al servicio usuarios con limitaciones físicas o discapacidad y niños.
<ul style="list-style-type: none"> En caso de emergencias; ¿cuál es el tiempo de respuesta al usuario? ¿Qué sucederá si el usuario chofer no tiene disponibilidad de acompañamiento? Producto doble destino. ¿Se puede requerir al mismo usuario chofer?  <p>DUDAS ¿Preguntas?</p>	<ul style="list-style-type: none"> Lograr que el seguimiento por seguridad también lo realice al menos un familiar del usuario cliente.  <p>SUGERENCIAS Nuevas ideas</p>

4.3 Lecciones aprendidas

Las lecciones aprendidas al realizar el prototipo de baja fidelidad se resumen en lo siguiente:

Paso 1: Hipótesis

Se valida el funcionamiento, la usabilidad y adaptabilidad del servicio de movilidad para adultos mayores a través de la herramienta “Bocetos”.

Este proceso permitió obtener la retroalimentación directa de los usuarios clientes y usuarios choferes del producto a implementar, determinando las fortalezas, debilidades, dudas y sugerencias de la solución para lograr un servicio integral, amable y de inclusión.

Paso 2: Observación:

El servicio de movilidad para adultos mayores cumple con las expectativas de los usuarios al generar una experiencia en el proceso de transporte por la integralidad de puntualidad, amabilidad, comodidad, atención y seguridad que se espera en este tipo de unidades.

Un factor relevante del producto al determinar su validación con los usuarios es la emotividad que surgen al saber de un servicio que les ayudará como un familiar directo a sus necesidades de independencia y sentido de pertenencia.

Paso 3: Aprendizaje

El aprendizaje sobre el proceso del prototipado y validado del mismo, es lograr un producto que esté direccionado al cumplimiento de la propuesta de valor al usuario cliente y usuario chofer aún más cuando los resultados de integración e inclusión son de dos vías tanto para el inversionista como para los futuros usuarios.

Paso 4: Decisiones y acciones

Si bien el prototipo es factible y corresponde a la hipótesis propuesta, las sugerencias obtenidas en el proceso de validación deben adaptarse para requerir una segunda interacción del usuario con el servicio de movilidad antes de su implementación.

CONCLUSIONES

La Empresa de ABC – TAKE ME OUT presenta poca experiencia en el mercado ecuatoriano con respecto al sector del transporte no pesado pero si en el sector de servicios integrales y de inclusión social; con ello, logrará posicionarse como un emprendimiento con potencial de crecimiento y rentabilidad; afianzando la confianza y lealtad, de sus usuarios clientes y usuarios choferes puntales representativos del éxito del proyecto esto a través de un servicio integral, personalizado, de seguridad y de experiencia para sus beneficiarios.

Con la implementación del servicio de movilidad para adultos mayores inicialmente en la ciudad de Guayaquil; se cumple, con los pilares estratégicos y de desempeño como son: (i) Accesibilidad y Comodidad: Garantizar la accesibilidad total y la comodidad para nuestros clientes mayores es fundamental. Esto implica la adaptación de vehículos para satisfacer las necesidades específicas de movilidad, asegurando que cada viaje sea cómodo y seguro. Además, se buscará implementar tecnologías que faciliten la reserva de servicios y mejoren la comunicación con los usuarios; (ii) Personalización y Atención Centrada en el Cliente: La personalización de nuestros servicios es clave para satisfacer las diversas necesidades de nuestros clientes mayores. Se implementarán programas de capacitación para nuestro personal, enfocados en el trato amable, la paciencia y la empatía. Asimismo, se establecerán canales de retroalimentación para comprender las preferencias individuales y adaptar nuestros servicios de acuerdo con las necesidades específicas de cada usuario; (iii) Innovación Tecnológica y Seguridad: La integración de tecnologías innovadoras en nuestra flota de vehículos y en la gestión de servicios es esencial. Esto incluirá sistemas de navegación avanzados, asistentes de conducción, y soluciones de seguridad que garanticen la protección de nuestros pasajeros en todo momento. Además, se implementarán medidas proactivas para abordar emergencias médicas o

situaciones inesperadas durante los traslados y, (iv) Colaboración con la Comunidad y Responsabilidad Social: Establecer alianzas con organizaciones locales, centros de atención para adultos mayores y otras instituciones relevantes será un pilar fundamental. Buscaremos no solo brindar servicios de movilidad, sino también contribuir al bienestar general de la comunidad de adultos mayores. Esto incluirá programas de descuentos especiales, eventos colaborativos y otras iniciativas que fortalezcan los lazos comunitarios y promuevan la responsabilidad social de la empresa.

La planificación del proyecto para la implementación de un servicio de movilidad para adultos mayores en la ciudad de Guayaquil logra alcanzar el cumplimiento de sus objetivos estratégicos e indicadores de rentabilidad; debido a la aplicación de los estándares del PMBOK, su evaluación y desempeño.

RECOMENDACIONES

De lo expuesto se recomienda, ejecutar y cumplir todos los procesos desarrollados en el Plan para la dirección del proyecto, controlando que los entregables estén alineados al alcance, tiempo, costo, calidad y riesgos.

Plantear los ajustes levantados y evidenciados en el prototipo de baja fidelidad y su matriz de feedback buscando la mejora del producto final; planificando, realizar un prototipo de alta fidelidad a través de la herramienta “Juego de Roles” para lograr un mayor ajuste al servicio de movilidad y captar las necesidades de los usuarios clientes y usuarios choferes.

BIBLIOGRAFÍA

Kaplan, R., & Norton, D. (2004). *Mapas Estratégicos*. Obtenido de

<https://qualitasbiblo.files.wordpress.com/2013/03/libro-mapas-estratc3a9gicos-kaplan-c2b4n-norton.pdf>

Laboratorio SINIRUBE. (11 de 2021). *Laboratorio SINIRUBE*. Obtenido de <https://pnud-conocimiento.cr/wp-content/uploads/2022/05/2.InformePrototipoBF.pdf>

Monique Aubry, V. S. (1 de Octubre de 2019). *Project Management Institute*. Obtenido de The Management of Benefits: Opening the Black Box of Benefits and Revealing Their Collective Production: <https://www.pmi.org/learning/library/roi-benefits-management-11797>

Project Management Institute. (2021). *PMBOK SÉPTIMA EDICIÓN*. Pennsylvania, EE.UU. Prototipo0. (s.f.). *Prototipo0*. Obtenido de Pzero Web Site: <https://prototip0.com/disenio-de-prototipos/>

Garcés V. (2017). “*Propuesta de servicio de transporte Personalizado para Adultos Mayores dentro y fuera de Guayaquil*”. Guayaquil, Ecuador. Obtenido de Web Site: <https://repositorio.ug.edu.ec/items/950c24b3-a0a7-4c42-952f-5183f686f276>