

# **PERFIL DEL TRABAJO**

## **1. ANTECEDENTES.**

El transporte público a nivel mundial ha experimentado una serie de cambios significativos a lo largo de la historia, desde la invención del transporte ferroviario hasta la introducción de vehículos eléctricos y sistemas de transporte inteligentes.

El primer cambio importante en el transporte público se produjo en 1804, se inventó la primera locomotora de vapor. Posteriormente se inauguró el primer sistema de metro del mundo en Londres. En 1950, se desarrollaron los primeros autobuses modernos, lo que permitió una mayor flexibilidad y capacidad en el transporte público de superficie.

En la década de 2010, empezó el auge de los servicios de transporte compartido, como “Uber” y “Lyft”, que utilizan aplicaciones móviles para conectar a los pasajeros con conductores particulares. Estos servicios han cambiado la forma en que las personas piensan sobre el transporte público, y han generado controversias en algunos países debido a su impacto en los taxis tradicionales y el tráfico.

El transporte público en Bolivia ha experimentado diversos cambios a lo largo de los años, implementación del sistema de teleféricos en La Paz: en 2014. Inauguración del Tren Metropolitano en Cochabamba en 2018, un sistema de transporte ferroviario que recorre 42 kilómetros y cuenta con 42 estaciones.

El transporte público en Tarija ha experimentado cambios significativos, la incursión de los taxi-trufis se dio en el año 2013. Teniendo como capacidad aproximadamente 7 pasajeros. En el año 2016 entra al mercado la aplicación “Ktaxi”, que consiste en solicitar y poder rastrear un taxi en GPS en tiempo real.

En el año 2022 incursiona en el mercado la primera plataforma que mediante geolocalización; permite rentar y hacer uso de manera temporal de Scooters eléctricos que se encuentran distribuidos en las zonas más céntricas de la ciudad.

## **2. JUSTIFICACIÓN**

Las razones o justificación que validan en el presente plan de negocio se categorizan en tres: Justificación práctica, justificación de mercado y justificación social.

### **2.1. Justificación Práctica.**

Una aplicación para pedir y rastrear transporte público tiene múltiples justificaciones prácticas que pueden mejorar la vida de los usuarios y la eficiencia del sistema de transporte en general. Aquí citamos algunas de ellas:

- Mayor comodidad con una aplicación para pedir y rastrear transporte público, los usuarios pueden solicitar un transporte desde la comodidad de su hogar o lugar de trabajo, sin tener que hacer filas en las paradas o estaciones de transporte.
- Ahorro de tiempo al poder solicitar el transporte en línea, los usuarios pueden ahorrar tiempo de espera en las paradas o estaciones de transporte. Además, la aplicación puede proporcionar información en tiempo real sobre la ubicación del transporte, lo que permite a los usuarios planificar mejor su tiempo.
- Mejora de la eficiencia del sistema de transporte una aplicación para pedir y rastrear transporte público puede ayudar a mejorar la eficiencia del sistema de transporte al permitir que los conductores y los operadores de transporte programen sus rutas y horarios de manera más efectiva, según la demanda real de los usuarios.
- Reducción de la contaminación, una aplicación para pedir y rastrear transporte público puede ayudar a reducir la cantidad de vehículos que circulan en las carreteras y, por lo tanto, disminuir la cantidad de emisiones de gases de efecto invernadero y otros contaminantes que afectan la calidad del aire.

- ✓ Mayor seguridad con una aplicación para pedir y rastrear transporte público, los usuarios pueden conocer la identidad del conductor y el número de registro del vehículo antes de abordar, lo que aumenta la seguridad del viaje.

En resumen, una aplicación para pedir y rastrear transporte público puede mejorar la comodidad, la eficiencia, la seguridad y la sostenibilidad del sistema de transporte, lo que beneficia tanto a los usuarios, a los transportistas y al medio ambiente.

## **2.2. Justificación de Mercado.**

La ciudad de Tarija es una zona urbana en constante crecimiento, con una población que supera los 272.664 habitantes. Siendo que las personas que se trabajan en el sector de transporte y logística son el 9.2% de la población ocupada. Constituyendo un aproximado de 25.085 personas.

Si bien no se puede tener con certeza una cantidad de usuarios de transporte público, el transporte público es una necesidad para la mayor parte de la población, ya que por distintos motivos circunstanciales cualquier persona cualquiera fuese su actividad, puede ser usuario del transporte público; además de que no todos pueden permitirse tener un vehículo propio.

Por lo tanto, una aplicación de transporte público puede ser beneficiosa tanto para los conductores de transporte público en la ciudad de Tarija, como a los usuarios. Ya que les permitiría recibir y enviar solicitudes de viaje de forma más eficiente para poder planificar mejor sus rutas y horarios.

## **2.3. Justificación Social.**

Una aplicación para pedir y rastrear transporte público tiene una importante justificación social, ya que puede contribuir significativamente a mejorar la calidad de vida de las personas y el funcionamiento de las ciudades.

En primer lugar, estas aplicaciones facilitan el acceso al transporte público, lo que puede reducir el uso de vehículos particulares y, por lo tanto, disminuir el tráfico vehicular y la contaminación ambiental. Esto es especialmente importante en áreas urbanas densamente pobladas, donde el tráfico puede ser un problema importante que afecta la salud y la calidad de vida de las personas.

Además, estas aplicaciones pueden mejorar la seguridad del transporte público, ya que los usuarios pueden ver en tiempo real la ubicación y la ruta del vehículo en el que viajan, lo que les permite tomar decisiones informadas sobre su viaje y evitar áreas problemáticas o situaciones peligrosas.

Otra ventaja de estas aplicaciones es que pueden hacer que el transporte público sea más eficiente y conveniente para los usuarios, al proporcionar información en tiempo real sobre horarios, tarifas y rutas alternativas. Esto puede reducir el tiempo de espera y hacer que el transporte público sea más accesible para personas que no están familiarizadas con la red de transporte local.

### **3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.**

#### **3.1. Definición del problema.**

Actualmente, existe un transporte público de pasajeros deficiente en varios aspectos, en este caso partiendo desde su sistematización, dada la constante y creciente necesidad de inmediatez de transporte, surge la incertidumbre o desconocimiento de disponibilidad y tiempo de cualquiera de los diferentes tipos de transporte a lo largo del día por parte del usuario.

Así mismo, también existe incertidumbre sobre la rentabilidad de su recorrido por parte de los transportistas, ya que no tienen forma de saber si existirán la cantidad de usuarios necesarios en su recorrido para no tener pérdidas.

Por lo mismo, esto puede derivar en diferentes magnitudes en una falta de eficiencia en los manejos de tiempo para hacer uso y prestar el servicio de transporte a lo largo del día; muchas veces provocando una saturación en el flujo de transporte en ciertos horarios, como también provocando un muy bajo o nulo flujo de transporte en otros horarios.

Dicha situación desembocaría en una pérdida de tiempo para el usuario para poder hacer uso del transporte, como también una pérdida de tiempo y recursos para el transportista al hacer su recorrido.

Si bien existen aplicaciones móviles para el rastreo y pedido de taxis, esto no termina de solucionar el problema existente dado a que existe un mayor volumen de población que hace uso de los medios de transporte colectivos y no así los particulares.

### **3.2. Formulación del problema.**

¿Qué oportunidades y riesgos existen para el emprendimiento de desarrollo de una aplicación móvil para el rastreo de transporte público en la ciudad de Tarija?

### **3.3. Descripción de la Idea de Negocio.**

El producto que se pretende ofrecer es el software de una aplicación móvil fácil e intuitiva en la cual permita a transportistas y usuarios, ofrecer sus servicios y solicitar de los mismos respectivamente.

Esto se realizará mediante una aplicación móvil compatible con Android e IOS, que mediante el GPS (Sistema de Posicionamiento Global), que es un servicio que proporciona a los usuarios información sobre posicionamiento, navegación y cronometría de ambas partes llegarán a conectar entre sí. Siendo que el usuario pueda rastrear y/o pedir transporte público desde cualquier punto de la ciudad en la que se encuentre en tiempo real.

Para hacer uso de la aplicación móvil, es imprescindible que el usuario cuente con un smartphone o teléfono inteligente cuyo sistema operativo este basado en iOS o Android e imprescindiblemente dicho teléfono debe contar con la función de GPS integrada.

**Tabla N° 1**  
**Comparativa entre sistema operativo iOS y Andriod:**

	<b>iOS</b>	<b>Andriod</b>
Código de escritura	osx	Linux
Redes compatibles	GSM & CDMA	GSM & CDMA
Dispositivos	Iphone, Ipad, Ipod Touch	Amplia variedad de dispositivos
Sincronización	Icloud	Google Synx
Cuota de Mercado	28%	71%

*Fuente: Elaboración Propia*

La *Tabla N° 1*, muestra las diferencias entre ambos sistemas operativos, siendo que son los 2 sistemas operativos con mayor cuota de mercado en teléfonos inteligentes en todo el mundo.

La aplicación presentará ingresos de diferentes fuentes, siendo un modelo de negocio freemium para los usuarios y transportistas, en el cual se ofrecerá una variedad de funciones gratuitas, pero que se ofrecerá una suscripción mensual con la mejora de funciones avanzadas, como de la eliminación de publicidad o la prioridad en solicitud o atención de viajes.

Para poder brindar un servicio confiable y de calidad, se tendrá que hacer un registro a transportistas con sus respectivos datos personales como de los registros del

vehículo que opera. También se tendrá que hacer un registro por parte del usuario con sus datos personales. Pudiendo brindar dar transparencia con los datos de ambas partes si así se requiere. La aplicación tendrá dos modalidades, una en la que sea de uso de los transportistas; esta debe de estar apropiadamente configurada para que las opciones intrínsecas a el tipo de transporte, pudiendo poner en estado de disponible a su unidad, para que los usuarios puedan hacer el pedido de la misma, como de su ubicación.

Por lo mismo, la aplicación también tendrá una configuración orientada hacia el usuario, en la que pueda seleccionar el tipo de transporte que desea hacer uso, las rutas que este tiene si esta condición aplica, el precio del mismo, el tiempo estimado de llegada, los datos del conductor como del tipo de vehículo que se hará uso y opciones de precio que se aplicarán según corresponda.

#### **3.4. Necesidades a satisfacer con la idea de negocio.**

La necesidad que se puede satisfacer con una aplicación para pedir y rastrear transporte público es principalmente:

##### **Necesidad de movilidad urbana.**

Considerando que el aspecto de movilidad urbana en el que el emprendimiento estará enfocado es el desplazamiento de pasajeros, se considera las siguientes necesidades:

Dificultad de parte de los usuarios para acceder al transporte público de manera fácil y rápida desde su dispositivo móvil con garantías de seguridad.

La inexistencia de conveniencia implica que los usuarios no pueden reservar y rastrear el transporte público de manera conveniente en cualquier momento y lugar, lo que reduce la necesidad de esperar en la parada de transporte público.



Falta de información en tiempo real, la aplicación proporciona información en tiempo real sobre la ubicación y el tiempo de llegada del transporte público, lo que ayuda a los usuarios a planificar su viaje de manera más eficiente.

Exigencia de seguridad, la aplicación proporciona información sobre la ruta y el horario del transporte público, lo que ayuda a los usuarios a planificar su viaje de manera más segura y evitar áreas peligrosas.

Ahorro de tiempo, la aplicación ayuda a los usuarios a ahorrar tiempo al permitirles planificar su viaje de manera más eficiente y reducir el tiempo de espera en la parada de transporte público.

Reducción de la congestión del tráfico, si la aplicación es utilizada por un gran número de usuarios, puede ayudar a reducir la congestión del tráfico al permitir que las unidades de transporte puedan circular por rutas más convenientes y en horarios más eficientes, además de que más personas utilicen el transporte público en lugar de conducir sus propios vehículos.

Existe un segmento de usuarios del transporte comprendido entre los 15 – 60 años, que son propietarios y usuarios frecuentes de un teléfono inteligente, que tienen la necesidad de utilizar un transporte público de manera habitual.

## **4. OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN**

### **4.1. Objetivo General.**

- Determinar la viabilidad técnica, financiera y de mercado, del emprendimiento para el desarrollo de una aplicación móvil destinada hacia el usuario y el transporte público en la ciudad de Tarija.

## **4.2. Objetivos Específicos.**

- Analizar los factores del macro y micro entorno para identificar las oportunidades y riesgos que presenta la creación y desarrollo de la aplicación móvil para el pedido y rastreo de transporte público en la ciudad de Tarija.
- Identificar la situación del mercado en la ciudad de Tarija a través de una investigación de mercados para una determinación adecuada de la oferta y demanda.
- Definir un plan de marketing, mediante un análisis de las 4Ps para plantear estrategias que permitan generar un valor agregado al servicio y un posicionamiento en el mercado.
- Establecer un plan de operaciones que permita maximizar la capacidad del servicio de software (aplicación móvil) para el rastreo digital de transporte público con el uso eficiente de recursos.
- Determinar la planificación organizacional y de recursos humanos para contar con el personal calificado que aporte al desarrollo y crecimiento de la empresa.
- Desarrollar un plan financiero que ayude con la proyección de la gestión de los recursos y con la evaluación de la rentabilidad en el emprendimiento.

## **5. TÉCNICAS Y METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.**

### **5.1. Tipo de Investigación.**

**Investigación cuantitativa.:** Este tipo de investigación se utilizará debido a que centra su atención en los datos cuyos resultados se pueden expresar de manera numérica: porcentajes, cifras exactas, proporciones, etc., pues a partir del análisis de estos datos, se obtienen las conclusiones buscadas. Los tipos de investigación que se utilizaran en esta presente investigación son:

**Investigación Exploratoria:** Este tipo de investigación será usado ya que se utilizarán métodos como el de observación para la recopilación de datos e información necesaria para la investigación.

Entendiendo como investigación exploratoria a un tipo de investigación utilizada para estudiar un problema que no está claramente definido, por lo que se lleva a cabo para comprenderlo mejor, pero sin proporcionar resultados concluyentes.

**Investigación Descriptiva:** Este tipo de investigación será usado ya que se describirá los aspectos que se involucran en el objeto de estudio, detallando el análisis de los diversos factores del estudio de mercado como la oferta y la demanda de servicios digitales similares al pretendido en el presente proyecto. Lo cual permitirá elaborar todos los planes a nivel administrativos que se requieran para determinar la viabilidad del proyecto.

**Investigación No Experimental:** Este tipo de investigación se usará debido a que no se manipulará ninguna variable.

## **5.2. Métodos y técnicas.**

La metodología que se llevará a cabo en esta investigación se caracteriza por seguir una orientación que va de lo general a lo específico. Conocido como método deductivo, se tratará de alcanzar una base de entendimiento sobre el tema que permita posteriormente ir profundizando y avanzando en la investigación.

### **Cuestionario – Entrevista.**

Para la recolección de datos y debido a que lo que interesa es la perspectiva y posición individual; se utilizará un cuestionario para la población económicamente activa, también se utilizará la modalidad de entrevista con personas que tengan conocimiento en el aspecto informático que envuelve la creación de una aplicación móvil.

El cuestionario se difundirá a aquellas personas que cumplan con las características definidas previamente para la muestra y se utilizarán medios digitales (Google Forms) dado a al elevado volumen de muestra y características propias del público objetivo.

### **5.3. Población y muestreo.**

#### **Población 1 Usuarios.**

El universo o población de la presente investigación, lo comprenden todas las personas del área urbana de la ciudad de Tarija, hombres y mujeres entre 15 a 60 años, que cuenten con un teléfono inteligente y además que cuenten con acceso a internet y que además tengan un nivel aceptable de conocimiento en el uso y gestión de aplicaciones digitales, que les permitan ser capaces de instalar aplicaciones y utilizar las mismas (al menos cuentas de correo, redes sociales, y otros similares).

De acuerdo a la pirámide poblacional, el porcentaje de la población correspondiente a ese rango de edad es del 61,5%, dando un total de 167.688 personas. Se determinó este universo o población, debido a que la edad de 15 años es en la cual se normaliza que los adolescentes tengan un teléfono celular inteligente propio y porque a los 60 años es menos frecuente el uso de un teléfono inteligente por parte de una persona de esa edad, además de conocimiento en el uso de programas y aplicaciones para celular es condición indispensable para poder optar por el uso de la aplicación móvil que se pretende crear.

#### **Tamaño de la muestra.**

La fórmula para el muestreo aleatorio simple (MAS) es la siguiente:

$$n = \frac{N * (Z^2 * p * q)}{(e^2 * (N-1) + Z^2 * p * q)}$$

Donde:

n = Tamaño de la muestra

N = Tamaño de la población

Z = Valor de Z para el nivel de confianza deseado (por ejemplo, 1.96 para un nivel de confianza del 95%)

p = Proporción de la población que posee la característica de interés

q = 1 - p (proporción de la población que no posee la característica de interés)

e = Margen de error deseado (como proporción de la población)

**Tabla N° 2**  
**Datos de población y transporte**

<b>DATOS</b>	
VEHICULOS DE TRANSPORTE PUBLICO	6,456
POBLACIÓN 15 - 60 AÑOS (61,5%)	167,688

*Fuente: Elaboración Propia*

Teniendo en consideración que el uso del transporte público es concerniente a toda la población en general, se ha determinado una muestra con un nivel de confianza del 95%, un margen de error de 5% y una población de 167.668 personas. Determinando una muestra aleatoria de 383 personas.

### **Población 2 Transporte Público.**

El universo o población de la presente investigación, lo comprenden todas las personas que operan el transporte público en área urbana de la ciudad de Tarija, hombres y mujeres sin tomar en cuenta su edad, que cuenten con un teléfono inteligente. De acuerdo a el INE, el porcentaje de la del parque motor de Tarija correspondiente a vehículos de transporte público es del 4,7%, dando un total de 6.456 vehículos.

Se determinó este universo o población, debido a que es necesario discernir la cantidad de vehículos de transporte público que operan dentro de la ciudad de Tarija, dato necesario para creación de la aplicación móvil que se pretende crear orientada a los transportistas.

### **Tamaño de la muestra.**

La fórmula para el muestreo aleatorio simple (MAS) es la siguiente:

$$n = \frac{N * (Z^2 * p * q)}{(e^2 * (N-1) + Z^2 * p * q)}$$

Donde:

n = Tamaño de la muestra

N = Tamaño de la población

Z = Valor de Z para el nivel de confianza deseado (por ejemplo, 1.96 para un nivel de confianza del 95%)

p = Proporción de la población que posee la característica de interés

q = 1 - p (proporción de la población que no posee la característica de interés)

e = Margen de error deseado (como proporción de la población)

Teniendo en consideración que la aplicación móvil tratará de abarcar todos los tipos de transporte público, es necesario aclarar que el mismo comprende tanto a: Micros, como, taxis, taxi-trufis y truffis. Por lo que se ha determinado una muestra con un nivel de confianza del 95%, un margen de error de 5% y una población de 6.456 vehículos. Determinando una muestra aleatoria de 362 personas.

## **6. DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN-**

### **6.1. Teórico.**

El alcance teórico de la presente investigación abarca principalmente el estudio de: todos los aspectos técnicos, financieros y de mercado involucrados en la creación de una aplicación móvil que utilice la geolocalización de manera indispensable para su uso.

### **6.2. Temporal.**

La presente investigación comprende un periodo de tiempo desde el año 2017, que fue el año en el que aplicaciones móviles de transporte público incursionaron en la ciudad de Tarija, siendo parte del marco referencial de la investigación; hasta la presente gestión 2023.

### **6.3. Espacial.**

La presente investigación se delimitará espacialmente a el área urbana de la ciudad de Tarija, provincia Cercado del departamento de Tarija.

# **CAPÍTULO I**

# **ANÁLISIS DE**

# **CONTEXTO**



## **CAPÍTULO I**

### **1. ANÁLISIS DEL CONTEXTO Y NATURALEZA DEL NEGOCIO.**

#### **1.1. Análisis del contexto.**

Se utilizará este método para el análisis del entorno, ya sea este el macroentorno como el microentorno, por lo cual se separará en diversos puntos y se utilizarán dos herramientas de análisis una para cada entorno y al finalizar se realizará una síntesis o resumen de los riesgos y oportunidades encontradas en el análisis de la información.

#### **1.2. Análisis del microentorno.**

En el análisis del entorno inmediato se considera variables que no son ajenas al negocio, más por el contrario, son fundamentales para el éxito o fracaso del mismo ya que estas influyen de manera directa sobre el emprendimiento.

##### **1.2.1. Clientes.**

Los clientes serán las personas desde los 15 hasta los 60 años de edad de la ciudad de Tarija de la provincia Cercado del departamento de Tarija que cuenten con un teléfono inteligente y además que cuenten con acceso a internet y que también tengan un nivel aceptable de conocimiento en el uso y gestión de aplicaciones digitales, que les permitan ser capaces de instalar aplicaciones y utilizar las mismas (al menos cuentas de correo, redes sociales, y otros similares).

El producto será ofrecido a las personas que desean gestionar sus viajes en el transporte público, puesto que el mismo presenta bastantes deficiencias. Pudiendo atender y facilitar una respuesta a las necesidades de los clientes con relación al transporte público, ya que al consumir un producto que les permita gestionar sus

viajes en transporte público siendo la conexión entre los consumidores y los transportistas.

El poder de negociación de los clientes se presenta en el entorno del mercado, cuando las personas que demandan el producto ofrecido por una empresa, requieren que las empresas tengan mejores condiciones de calidad y de precio principalmente.

En este caso al ya haber alternativas a este producto con un enfoque diferente en la ciudad de Tarija, el poder de negociación con los clientes es ALTO, ya que se debe lidiar tanto con usuarios como con transportistas. Además de que este tipo de emprendimientos por lo general no retiene una fidelidad incondicional por parte de los clientes, sino que el mismo se guía por los precios de los transportes y de las facilidades que le brinde la aplicación.

### **1.2.2. Competencia.**

La principal competencia para nuestra empresa será: “inDrive”, “Ktaxi” y “Mobi”. Si bien estas aplicaciones móviles se encuentran en funcionamiento en la ciudad de Tarija, no tienen el mismo enfoque que el emprendimiento que se quiere lograr establecer. Puesto a que abarcan únicamente al sector de taxis, por su parte Mobi es una aplicación móvil que gestiona el uso de scooters eléctricos propios de la misma empresa.

Si bien estas son las aplicaciones que se encuentran en funcionamiento en la ciudad de Tarija, eventualmente puede desembocar en la llegada de otras aplicaciones móviles que operan a nivel internacional, ya sea “Uber”, “Cabify”, “Didi”, etc. Sin embargo, al igual que las anteriormente ya mencionadas, son aplicaciones que están dirigidas única y exclusivamente para taxis.

Sin embargo, el servicio de “Radio-Taxis” ha estado evolucionando conforme se van brindando nuevas herramientas tecnológicas, por lo que ya existen sindicatos y asociaciones de taxis en la ciudad de Tarija con su propia aplicación móvil, además de un canal de comunicación indirecto mediante WhatsApp.

### **1.2.3. Intermediarios.**

Para la distribución de la aplicación móvil se contará con intermediarios que en este caso serían las “tiendas” de aplicaciones. Puesto a que, si bien se puede desarrollar la aplicación bajo su código de programación de manera independiente, se debe de contar con un canal oficial para la distribución de la aplicación móvil. Puesto a que mediante la misma se llega a concretar los pagos para las membresías premium y la distribución de la publicidad en la aplicación.

Dichas tiendas de aplicaciones son:

- App Store en el caso del sistema operativo IOS.
- Play Store, que de manera general es la tienda de aplicaciones principal para todos los dispositivos que están basados en el sistema operativo de Android.

### **1.2.4. Proveedores.**

Los proveedores juegan un papel de vital importancia dentro de cualquier empresa, puesto que garantizan el flujo de bienes y servicios constante. Tanto para el desarrollo y sostenibilidad de la aplicación móvil en línea. Por lo que para prestar el servicio correctamente, se identificó a los siguientes proveedores de materiales para la elaboración de este producto:

**Tabla N° 3****Proveedores**

<b>No.</b>	<b>Proveedor</b>	<b>Tipo de producto</b>	<b>Descripción del producto</b>
1	Sintic Bolivia	Desarrollo de la Aplicación móvil	Consiste en la programación para el desarrollo correcto de una aplicación móvil, en este proceso se incluye todo aspecto técnico en el funcionamiento de la aplicación.
2	Entel Bolivia	Servicio de internet	Consiste en conexión de internet vía fibra óptica para potenciar la productividad en la oficina. Esta solución tecnológica responde a las necesidades laborales, garantizando una experiencia fluida y eficiente en el entorno de trabajo.
3	Amazon	Servicio de “hospedaje de aplicaciones”	Consiste en el servicio de hospedaje en la nube diseñado para potenciar aplicaciones: Almacenamiento seguro, escalabilidad flexible y rendimiento optimizado.
4	Intelcorp	Provisionamiento de equipos computarizados	Proveedor de equipos de computación que ofrece productos tecnológicos de vanguardia. Con potentes ordenadores.
5	Google Maps	Provisionamiento de geolocalización	Consiste en información precisa y confiable para rastreo y ubicación en tiempo real. Optimiza la aplicación con la tecnología, facilitando la toma de decisiones estratégicas basadas en datos de ubicación precisos y actualizados

*Fuente: Elaboración propia*

Para llevar a cabo el desarrollo de la aplicación móvil, se ha de optar por una empresa que se especialice en el desarrollo del software según la visión que se tenga, al mismo tiempo de retroalimentar dicha visión con observaciones desde un punto de vista técnico para poder realizar cambios que aporten a la mejora de lo previamente concebido. Más allá de solo la creación del software, se ha de contar con equipo computarizado para continuar monitoreando y realizar los diferentes procesos de afiliación y seguimiento de usuarios y transportistas bajo supervisión de personal encargado del área.

### **1.2.5. Empresa.**

Refiriéndose a la empresa y su organización, se la concibe de tal manera de que los socios mediante una sociedad de responsabilidad limitada, aporten el capital necesario para la creación del proyecto, además de ser personas que, por su formación académica y experiencia laboral, puedan aportar con un punto de vista crítico que pueda ser provechoso para el crecimiento y mejora continua de la empresa como de la aplicación. Siendo necesarios un socio formado para aportar en la dirección estratégica, aspectos financieros, área técnica o tecnológica.

Por lo mismo, la empresa ha de tener la orientación de un crecimiento sólido y fundamentado para que el modelo de negocio sea sustentable y lucrativo en el tiempo.

### **1.3. Análisis del macroentorno.**

Con la finalidad de determinar la influencia del macro entorno, se analizará el comportamiento de aquellos factores o variables del entorno que esta fuera del control de la empresa.

### **1.3.1. Político - Legal.**

Este factor tiene un efecto importante en las disposiciones legales establecidos por el gobierno nacional ya que pueden generar oportunidades y amenaza, debido a que se centran a buscar el desarrollo de políticas empresariales de mayor impacto siempre con la visión de representar un beneficio para la población en general. El sector tecnológico y de transporte no es una excepción a distintas situaciones, como ser:

**La inestabilidad política en Bolivia:** Marcada por la polarización, la crisis económica y la corrupción, puede tener un impacto negativo en la creación de empresas en el país. La falta de estabilidad política puede generar incertidumbre en los inversionistas y empresarios, desalentando la inversión y la iniciativa empresarial. Además, los cambios frecuentes en las políticas gubernamentales y la regulación pueden dificultar la planificación a largo plazo y la toma de decisiones empresariales. En un entorno político inestable, las empresas pueden enfrentar desafíos adicionales, como la falta de seguridad jurídica y la exposición a riesgos políticos imprevistos, lo que puede dificultar su crecimiento y éxito a largo plazo en cualquier espacio de Bolivia, en este caso la ciudad de Tarija.

**Resistencia al cambio por parte de transportistas:** Los transportistas de Bolivia han expresado su rechazo a los cambios en el transporte debido a preocupaciones relacionadas con la regulación y las condiciones laborales. Argumentan que las nuevas regulaciones pueden imponer cargas financieras adicionales y restricciones en su capacidad para operar de manera eficiente. Además, temen que las modificaciones puedan afectar negativamente sus ingresos y condiciones de trabajo, lo que ha llevado a protestas y desacuerdos con el gobierno y las autoridades. Este rechazo refleja las tensiones entre la necesidad de regulación para garantizar la seguridad y la eficiencia en el transporte, y las preocupaciones legítimas de los transportistas sobre su sustento y condiciones laborales.

**Regulación para empresas tecnológicas en Bolivia:** Desde el año 2021 se ha gestado una mayor urgencia en Bolivia por regularizar con mayor claridad al sector tecnológico en el país, algunas de las áreas regulatorias que estaban siendo consideradas incluían la protección de datos personales, la seguridad cibernética y la tributación de las empresas tecnológicas. Estos temas estaban en debate y discusión en el país, desde ese año ha habido avances con las regulaciones, sin embargo, no se ha alcanzado un avance considerable.

**Elecciones generales en el año 2024:** Las elecciones nacionales en Bolivia en 2024 pueden tener un impacto significativo en la creación de empresas debido a la posible influencia de las políticas gubernamentales y la orientación económica del país. Dependiendo del resultado electoral y del partido o coalición que asuma el poder, podrían producirse cambios en la regulación empresarial, los impuestos y las políticas económicas en general. Esto podría afectar la planificación empresarial, la inversión y la confianza de los inversionistas, lo que a su vez influiría en la decisión de crear una empresa en Bolivia. La estabilidad política y las políticas gubernamentales coherentes son factores clave que los emprendedores consideran al decidir si iniciar un nuevo negocio en un país.

### **1.3.2. Económico.**

El clima económico en Bolivia ha experimentado cambios significativos en los últimos años. El país y por su puesto la ciudad de Tarija ha enfrentado desafíos económicos, como el aumento de los precios de los productos básicos, la caída de la inversión extranjera y una creciente deuda pública. Además, la pandemia de COVID-19 afectó a la economía boliviana. Más allá de la incertidumbre sobre el valor de la moneda nacional con respecto al dólar y la escasez de moneda extranjera como valor refugio. Estos factores pueden tener implicaciones para la creación de una empresa en Bolivia:

**Financiamiento:** Si bien las tasas de interés pueden haber disminuido debido a las políticas económicas, la disponibilidad de financiamiento podría ser limitada. Las

empresas, especialmente los startups, pueden enfrentar dificultades para obtener inversión o préstamos.

**Tabla N° 4**

**Tasas de interés**

Entidades	MONEDA NACIONAL	
	Empresarial	PYME
<b>BANCOS MULTIPLES</b>		
NACIONAL DE BOLIVIA	5,62	6,91
MERCANTIL SANTA CRUZ	6,64	7,35
CREDITO DE BOLIVIA	4,41	6,85
BISA	7,46	6,75
UNION	5,61	7,47
ECONOMICO	5,63	6,66
GANADERO	7,40	7,55
NACIÓN ARGENTINA		
FASSIL	9,20	8,02

*Fuente: Banco Nacional de Bolivia*

**Demanda del Consumidor:** En un entorno económico desafiante, los consumidores pueden volverse más cautelosos con sus gastos, lo que podría afectar la demanda de productos o servicios. Esto es importante considerarlo al planificar la estrategia de mercado.

**Regulaciones y Políticas Fiscales:** En un intento por estabilizar la economía, el gobierno boliviano podría implementar políticas fiscales que afecten los impuestos corporativos y las regulaciones empresariales. Es fundamental estar al tanto de los cambios regulatorios.

**Competencia:** En momentos de incertidumbre económica, algunas empresas pueden cerrar o reducir operaciones, mientras que otras pueden buscar oportunidades. Esto puede influir en la competencia en el mercado, lo que requiere una estrategia comercial sólida.



**Costos Operativos:** El costo de hacer negocios, incluidos los salarios y los insumos, podría fluctuar debido a la inflación o la variabilidad en el tipo de cambio. Esto debe considerarse al establecer presupuestos y proyecciones financieras.

### **1.3.3. Social.**

Dentro del aspecto social, es necesario analizar los hábitos de las personas con respecto al transporte dentro del área urbana de la ciudad de Tarija, Bolivia, pueden variar, pero aquí hay algunas características comunes:

**Uso del Transporte Público:** Muchos residentes de Tarija dependen del transporte público, como microbuses, taxi-trufis y taxis, para moverse por la ciudad. El transporte público es una opción económica y accesible para una parte significativa de la población.

**Caminata:** Tarija es una ciudad relativamente compacta, y muchas personas optan por caminar para distancias cortas. Esto es común en el centro de la ciudad, donde las calles son peatonales y hay una alta concentración de unidades productivas.

**Bicicletas:** El uso de bicicletas está en crecimiento en Tarija, especialmente entre la población más joven. La ciudad ha implementado carriles para bicicletas y promoviendo la movilidad en bicicleta como una alternativa más sostenible. Sin embargo, se puede dificultar su uso según la distancia y la geografía de a donde se quiera ir.

**Motocicletas:** Las motocicletas son un medio de transporte altamente popular en Tarija, especialmente para distancias cortas o para eludir el tráfico en horas pico. Muchos residentes utilizan motocicletas para su movilidad diaria dado a que el ser dueño de una es bastante económico con relación a tener un automóvil, principalmente por el precio para adquirir una y los costos del combustible con relación a su rendimiento.

**Automóviles Privados:** Si bien el uso de automóviles privados está aumentando, no todos los habitantes de Tarija tienen acceso a un vehículo propio. El tráfico puede ser un desafío en algunas áreas de la ciudad, especialmente durante las horas pico dado a una no muy eficiente planificación y distribución del flujo de automóviles en las principales vías de conexión de la ciudad.

#### **1.3.4. Tecnológico.**

Para entender el aspecto tecnológico es necesario tomar en cuenta datos estadísticos:

**Tabla N° 4**  
**Conexión a telefonía móvil**

<b>Datos de conexión telefonía móvil en el Dep. de Tarija</b>	
Líneas telefónicas móviles	600.725
Conexiones a internet	597.127

*Fuente: Instituto Nacional de Estadística*

Tomando en cuenta los datos de la Tabla No. 4, se puede decir que el porcentaje de líneas telefónicas celulares con una conexión a internet es bastante alto, dando a entender que la población Tarijeña en su gran mayoría cuenta con un teléfono inteligente con el cual puede acceder a la aplicación móvil que se pretende ofertar al mercado. Sin embargo, en estos datos influye que los principales actores tengan predisposición a usar su teléfono inteligente y la aplicación de la manera que se espere, ya que para un conductor o transportista tiene que haber las condiciones y facilidades para que pueda utilizar su teléfono mientras realiza sus recorridos sin que represente una acción imprudente al momento de conducir. Al mismo tiempo el usuario de la aplicación que desee tener acceso a la modalidad premium debe de

contar con una cuenta de banco para poder usar pagos con su tarjeta de débito o crédito y saber cómo realizar dichos pagos. En su defecto ha de estar interiorizado que se debe de consumir publicidad en la aplicación si se desea mantener la modalidad gratuita.

### **1.3.5. Ambiental.**

En el aspecto ambiental se tiene en cuenta que Tarija es una ciudad con una elevada cifra de vehículos automotores con relación a su población, teniendo tendencia a que sea de las principales causas de la polución en la región. Por lo que al poder optimizar y mejorar el funcionamiento del transporte público ha de ser de interés de la población tarijeña para poder tratar la sostenibilidad ambiental.

**Reducción de la Contaminación:** Tarija, al igual que muchas ciudades, enfrenta desafíos relacionados con la contaminación del aire y la congestión del tráfico. Una aplicación de transporte urbano que aliente a compartir viajes o usar vehículos más eficientes en términos de combustible podría contribuir a reducir la contaminación y mejorar la calidad del aire.

**Colaboración con Autoridades Locales:** En algunas ciudades, las empresas de transporte urbano colaboran con las autoridades locales en iniciativas de movilidad sostenible. Esto puede generar oportunidades de asociación y apoyo gubernamental para fomentar prácticas que promuevan alternativas que promuevan el cuidado del medio ambiente.

## **1.4. ANÁLISIS FODA.**

### **Fortalezas.**

- **Diversidad de Modos de Transporte:** La inclusión de buses, trufis, taxis, mototaxis y otros modos de transporte público en una sola aplicación ofrece a la empresa una ventaja competitiva sólida. Esto permite a los usuarios

elegir el modo que mejor se adapte a sus necesidades y preferencias, lo que atrae a un público diverso y aumenta la utilidad de la aplicación.

- **Amplia Cobertura Geográfica:** La aplicación cubre una amplia gama de rutas y áreas de la ciudad, lo que garantiza que los usuarios tengan acceso a soluciones de movilidad en prácticamente cualquier ubicación de Tarija. Esto es esencial para atraer y retener a usuarios en toda la ciudad.
- **Integración Multimodal:** La capacidad de planificar y pagar viajes intermodales dentro de la aplicación simplifica la experiencia de los usuarios y fomenta la fidelidad del cliente. Esto significa que los usuarios pueden combinar diferentes modos de transporte en un solo viaje de manera eficiente.
- **Enfoque en la Seguridad:** Las medidas de seguridad rigurosas, como la verificación de antecedentes para conductores y el seguimiento de viajes en tiempo real, ayudan a construir la confianza de los usuarios en la plataforma. La seguridad es una prioridad para muchos usuarios al elegir un servicio de transporte.
- **Compromiso Social:** El compromiso de la empresa en la resolución de problemas sociales a través de la tecnología crea una conexión emocional con los usuarios y puede mejorar la percepción de la marca. Esto puede resultar en una base de usuarios leales que respalden la misión de la empresa.

### **Oportunidades.**

- **Crecimiento del Mercado:** El mercado de soluciones de movilidad en ciudades está en crecimiento debido al aumento de la urbanización y la necesidad de abordar problemas de tráfico y contaminación. Esto proporciona oportunidades significativas para la expansión de la empresa.
- **Colaboraciones Estratégicas:** Establecer asociaciones estratégicas con proveedores de transporte público y autoridades locales puede mejorar la accesibilidad y la eficiencia de la plataforma, al tiempo que aumenta la visibilidad y la confianza de la empresa.

- **Tecnología Emergente:** La adopción de tecnologías emergentes, como la movilidad eléctrica y los sistemas de pago avanzados, puede permitir a la empresa mantenerse a la vanguardia de la innovación y diferenciarse aún más de la competencia.

### **Debilidades.**

- **Competencia Intensa:** La competencia en el espacio de las aplicaciones de movilidad es feroz, con empresas establecidas y nuevas entrantes compitiendo por la atención de los usuarios. La empresa debe invertir en marketing y ofrecer un servicio excepcional para destacar en este entorno competitivo.
- **Gestión de la Escala:** La gestión de una plataforma que incluye varios modos de transporte puede ser compleja y requerir una infraestructura sólida. La empresa debe estar preparada para enfrentar desafíos logísticos y operativos a medida que crece.

### **Amenazas.**

- **Regulación Cambiante:** Cambios en la regulación de la movilidad urbana pueden afectar las operaciones de la empresa. Es importante mantenerse informado y adaptarse a las regulaciones locales en constante evolución.
- **Competidores Establecidos:** Empresas de transporte existentes y aplicaciones de movilidad bien establecidas pueden tener ventajas en términos de reconocimiento de marca y lealtad del cliente. La empresa debe encontrar formas de diferenciarse y atraer a nuevos usuarios.
- **Tecnología Disruptiva:** La introducción de tecnologías disruptivas, como los vehículos autónomos, podría cambiar radicalmente el panorama de la movilidad urbana y requerir inversiones adicionales en investigación y desarrollo para mantenerse competitivo.

## 1.5. Síntesis del análisis de contexto

### Riesgos.

- **Competencia Intensa:** La fuerte competencia en el espacio de aplicaciones de movilidad puede dificultar la destacar, requiriendo una inversión significativa en marketing y servicio excepcional.
- **Gestión de la Escala:** La complejidad de gestionar una plataforma con varios modos de transporte puede generar desafíos logísticos y operativos a medida que la empresa crece.
- **Regulación Cambiante:** Cambios en la regulación de la movilidad urbana pueden impactar las operaciones de la empresa, requiriendo adaptación constante a regulaciones locales en evolución.
- **Competidores Establecidos:** Empresas y aplicaciones de movilidad bien establecidas poseen ventajas en reconocimiento de marca y lealtad del cliente, representando una amenaza para la captación de nuevos usuarios.
- **Tecnología Disruptiva:** La introducción de tecnologías disruptivas, como vehículos autónomos, podría requerir inversiones adicionales en investigación y desarrollo para mantener la competitividad.

### Oportunidades.

- **Crecimiento del Mercado:** El crecimiento del mercado de soluciones de movilidad urbana brinda oportunidades significativas para la expansión de la empresa.
- **Colaboraciones Estratégicas:** Establecer asociaciones con proveedores de transporte público y autoridades locales puede mejorar la accesibilidad y eficiencia de la plataforma, además de aumentar su visibilidad y confianza.
- **Tecnología Emergente:** La adopción de tecnologías emergentes, como la movilidad eléctrica y sistemas de pago avanzados, puede mantener a la empresa a la vanguardia de la innovación y diferenciarla positivamente de la competencia.

- **Desarrollo de Nuevos Servicios:** Explorar y desarrollar servicios adicionales dentro de la aplicación, como entrega de paquetes o integración con servicios de micro movilidad, puede diversificar las fuentes de ingresos y atraer a un público más amplio.
- **Personalización del Servicio:** Implementar funciones de personalización en la aplicación, como ofertas exclusivas basadas en patrones de uso, puede mejorar la retención de usuarios y fortalecer la lealtad a la plataforma.

## **1.5. Naturaleza del negocio.**

### **1.5.1. Descripción del producto o idea del negocio.**

El producto que se pretende ofrecer es el software de una aplicación móvil fácil e intuitiva en la cual permita a transportistas y usuarios, ofrecer sus servicios y solicitar de los mismos respectivamente.

Esto se realizará mediante una aplicación móvil compatible con Android e IOS, que mediante el GPS (Sistema de Posicionamiento Global), que es un servicio que proporciona a los usuarios información sobre posicionamiento, navegación y cronometría de ambas partes llegarán a conectar entre sí. Siendo que el usuario pueda rastrear y/o pedir transporte público desde cualquier punto de la ciudad en la que se encuentre en tiempo real.

Para hacer uso de la aplicación móvil, es imprescindible que el usuario cuente con un smartphone o teléfono inteligente cuyo sistema operativo este basado en iOS o Android. E imprescindiblemente dicho teléfono debe contar con la función de GPS integrada.

**Tabla N° 5**

**Comparativa entre sistema operativo iOS y Andriod**

	<b>iOS</b>	<b>Andriod</b>
Código de escritura	osx	Linux
Redes compatibles	GSM & CDMA	GSM & CDMA
Dispositivos	Iphone, Ipad, Ipod Touch	Amplia variedad de dispositivos
Sincronización	Icloud	Google Synx
Cuota de Mercado	28%	71%

*Fuente: Elaboración Propia*

La Tabla No 5, muestra las diferencias entre ambos sistemas operativos, siendo que son los 2 sistemas operativos con mayor cuota de mercado en teléfonos inteligentes en todo el mundo.

La aplicación presentará ingresos de diferentes fuentes, siendo un modelo de negocio freemium para los usuarios y transportistas, en el cual se ofrecerá una variedad de funciones gratuitas, pero que se ofrecerá una suscripción mensual con la mejora de funciones avanzadas, como de la eliminación de publicidad o la prioridad en solicitud o atención de viajes.

Para poder brindar un servicio confiable y de calidad, se tendrá que hacer un registro a transportistas con sus respectivos datos personales como de los registros del vehículo que opera. También se tendrá que hacer un registro por parte del usuario con sus datos personales. Pudiendo brindar dar transparencia con los datos de ambas partes si así se requiere.



La aplicación tendrá dos modalidades, una en la que sea de uso de los transportistas; esta debe de estar apropiadamente configurada para que las opciones intrínsecas a el tipo de transporte, pudiendo poner en estado de disponible a su unidad, para que los usuarios puedan hacer el pedido de la misma, como de su ubicación.

Por lo mismo, la aplicación también tendrá una configuración orientada hacia el usuario, en la que pueda seleccionar el tipo de transporte que desea hacer uso, las rutas que este tiene si esta condición aplica, el precio del mismo, el tiempo estimado de llegada, los datos del conductor como del tipo de vehículo que se hará uso y opciones de precio que se aplicarán según corresponda.

## **1.6. Justificación de la empresa.**

### **1.6.1. Nombre de la empresa.**

Luego de un análisis sobre el idioma y la coyuntura que envuelve a la identificación de una empresa de tecnología en la ciudad de Tarija, se ha optado por un nombre en inglés, dado a que esto puede ayudar a un posicionamiento de la empresa en un contexto futuro en caso de expansiones, siendo que el nombre tenga elocuencia con la actividad desarrollada. El nombre de la empresa será: “Urban Solutions S.R.L.”. Siendo que la intención del nombre trate de reflejar que se pretende satisfacer problemáticas de índole social y urbana mediante la innovación tecnológica.

### **1.6.2. Tipo de Empresa.**

Como ya se mencionó previamente, el tipo de la empresa será una sociedad de responsabilidad limitada o S.R.L. puesto que, en vista de que la empresa ha de ser conformada por un mínimo de 3 socios estratégicamente seleccionados para ser parte del proyecto de una aplicación móvil dedicada al rastreo de transporte público mediante G.P.S. y también de posibles proyectos futuros de índole similar (tecnológica).

### **1.6.3. Ubicación y Tamaño.**

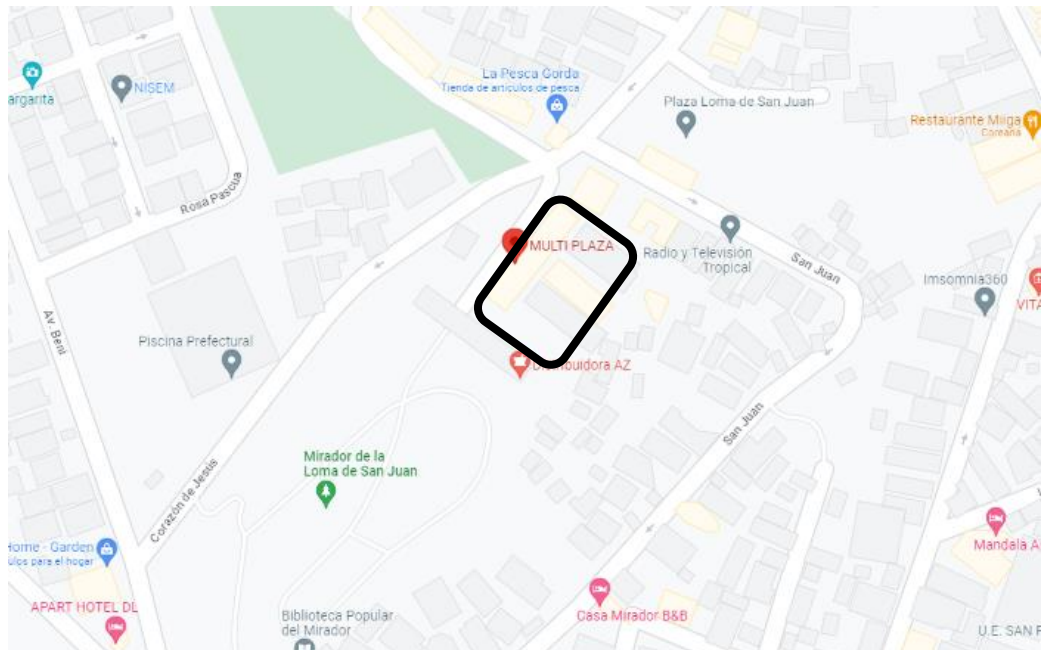
Dado a que la actividad de la empresa no demanda el contar con una infraestructura físicamente amplia, se ha determinado que se debe de contar con una oficina con una superficie entre a 30 m<sup>2</sup> a 50 m<sup>2</sup>. Tomando en cuenta que el mercado de bienes raíces se encuentra bajo constante evolución, se optó por arrendar un espacio destinado para oficinas en el centro comercial “Multiplaza”, brindando un espacio en el que se pueda tomar desarrollar las principales actividades manuales de los proyectos, como también contar con un espacio dedicado para brindar atención al cliente en caso de ser necesario, como el contar con el espacio para reuniones entre los socios, posibles aliados estratégicos y demás colaboradores.

Se determinó que esta sea la ubicación de la empresa dadas las prestaciones ofrecidas por el centro comercial, contando con precios de alquiler competitivos, seguridad en las instalaciones, servicios básicos individuales, área de estacionamiento, etc.

Urban Solutions, una prometedora start-up en el mundo de la movilidad urbana, destaca por su agilidad y enfoque innovador. Siendo conscientes de la importancia de la eficiencia, se opta por mantener una estructura ágil con un equipo reducido, delegando funciones clave a socios estratégicos. Así, se mantendrá la agilidad y enfocados en nuestro objetivo principal: ofrecer soluciones móviles inteligentes para mejorar la experiencia de desplazamiento en entornos urbanos.



*Ilustraciones de las instalaciones de “Multiplaza Tarija”.*



*Ubicación de las instalaciones de “Multiplaza Tarija”*

El centro comercial “Multiplaza” está ubicado en el barrio La Loma, en la calle Corazón de Jesús. Siendo contigua al área verde que lleva el mismo nombre. Ver Anexo N° 44.

## **1.7. GESTIÓN EMPRESARIAL.**

### **1.7.1. Visión, misión y valores.**

#### **Misión:**

"Revolucionar las ciudades desde el alcance de tu mano. Nuestra misión es impulsar la innovación y la tecnología para abordar cualquier desafío urbano, creando entornos más inteligentes y conectados que impulsen el desarrollo para mejorar la calidad de vida."

#### **Visión.**

"Nos vemos como la vanguardia de la innovación urbana, creando soluciones tecnológicas integrales. Visualizamos un futuro donde cada solución tecnológica que creamos trascienda sus límites para impulsar más iniciativas que aborden una variedad de necesidades urbanas. Aspiramos a ser líderes en la creación de proyectos que conecten, transformen y mejoren la vida en las ciudades."

#### **Valores.**

**Innovación:** Promovemos la creatividad y la búsqueda constante de soluciones tecnológicas novedosas que aborden desafíos urbanos de manera efectiva.

**Compromiso:** Estamos comprometidos con el mejoramiento continuo de las comunidades urbanas a través de nuestras soluciones y con la satisfacción de nuestros clientes.

**Sostenibilidad:** Nos esforzamos por desarrollar tecnologías y prácticas que contribuyan a la sostenibilidad ambiental y al bienestar de las ciudades a largo plazo.

**Colaboración:** Fomentamos la colaboración interna y externa, trabajando en equipo con socios, clientes y la comunidad para lograr resultados más significativos.

**Calidad:** Buscamos la excelencia en todo lo que hacemos, desde la planificación y diseño hasta la implementación y el servicio al cliente.

**Ética:** Actuamos con integridad y ética en todas nuestras interacciones, cumpliendo con los más altos estándares de responsabilidad y transparencia.

**Impacto Social:** Medimos nuestro éxito no solo en términos comerciales, sino también en el impacto positivo que generamos en las vidas de las personas y en las comunidades donde operamos.

**Adaptabilidad:** Estamos abiertos al cambio y a la adaptación constante a las necesidades cambiantes de las ciudades y de nuestros clientes.

Estos valores reflejan el compromiso de Urban Solutions SRL con la innovación tecnológica, la responsabilidad social y la mejora continua de las condiciones urbanas.

### **1.7.2. Ventajas competitivas.**

Se mencionan algunas ventajas competitivas que "Urban Solutions SRL" puede tener en comparación con la competencia:

**Diversidad de Opciones:** Nuestra aplicación ofrece una gama completa de opciones de transporte público, incluyendo buses, trufis, taxis, mototaxis y más. Esto brinda a los usuarios una mayor flexibilidad y conveniencia al elegir cómo desplazarse por la ciudad.

**Mayor Cobertura:** Al incluir una variedad de modos de transporte público, cubrimos más rutas y áreas de la ciudad, asegurando que nuestros usuarios tengan acceso a soluciones de movilidad en prácticamente cualquier ubicación.

**Integración Multimodal:** Permitimos que los usuarios planifiquen y paguen viajes que involucran múltiples modos de transporte dentro de una sola aplicación. Esto simplifica los viajes intermodales y ahorra tiempo a los usuarios.

**Tarifas Competitivas:** Trabajamos en colaboración con diferentes proveedores de transporte público, lo que nos permite abarcar tarifas competitivas y asequibles para nuestros usuarios en todos los modos de transporte.

**Información en Tiempo Real:** Proporcionamos actualizaciones en tiempo real sobre la disponibilidad de vehículos y las condiciones del tráfico, lo que ayuda a los usuarios a tomar decisiones informadas y a evitar retrasos innecesarios.

**Enfoque en la Seguridad:** Implementamos medidas de seguridad rigurosas para garantizar que los usuarios tengan viajes seguros, incluyendo verificaciones de antecedentes para conductores y seguimiento de viajes en tiempo real.

**Facilidad de Pago:** Ofrecemos facilidades para que el usuario tenga a disposición múltiples opciones de pago, desde efectivo hasta pagos electrónicos, para satisfacer las preferencias de todos los usuarios.

**Compromiso Social:** Nuestra empresa está comprometida con abordar problemas sociales en la ciudad, lo que crea una conexión emocional con los usuarios que valoran la contribución positiva a la comunidad.

**Experiencia del Usuario:** Nos esforzamos por brindar una experiencia de usuario excepcional a través de una interfaz intuitiva y un servicio al cliente eficaz.

### **1.7.3. Objetivos estratégicos de la empresa.**

- Garantizar un lanzamiento efectivo y sin problemas de la aplicación CityMove en el mercado de Tarija, brindando un servicio confiable y seguro desde el principio.
- Atraer y retener a un número significativo de usuarios dentro de los primeros seis meses de operación, consolidando una base de usuarios sólida.
- Establecer y mantener una comunidad de conductores comprometidos y confiables, ofreciendo incentivos y programas de capacitación.
- Garantizar una experiencia de usuario excepcional a través de una interfaz fácil de usar, tiempos de espera reducidos y un servicio amigable.
- Gestionar las finanzas de manera eficiente para lograr un equilibrio financiero a corto plazo, apuntando a la rentabilidad en el futuro.
- Garantizar el cumplimiento de todas las regulaciones locales y nacionales relacionadas con el transporte público y la tecnología.

**CAPÍTULO II**  
**INVESTIGACIÓN Y**  
**PLAN DE MARKETING**



## **CAPÍTULO II**

### **2. PLAN DE MARKETING.**

La finalidad del desarrollo del plan de marketing, constituye en uno de los elementos imprescindibles al momento de llegar a nuestro mercado objetivo. Es un plan a través del cual definimos quienes serán nuestros clientes y como transformar el poder de compra del consumidor en demanda.

El desarrollo del plan de marketing abarcará una investigación de mercados con la finalidad de identificar características de los consumidores y el grado de aceptación que podrá tener el producto en el mercado local y de esta manera poder definir estrategias que nos permita entrar de manera más efectiva en el mercado.

#### **2.1. Investigación de Mercados.**

La empresa "Urban Solutions SRL" se encuentra en la etapa inicial de lanzar una innovadora aplicación de movilidad que integra diversos modos de transporte público en la ciudad de Tarija. A pesar del potencial prometedor de esta propuesta, se identifican desafíos críticos que necesitan una investigación exhaustiva de marketing.

Estos desafíos incluyen la necesidad de evaluar el nivel de conciencia del producto y la percepción de la marca entre los residentes de Tarija, entender la competencia existente en el mercado de servicios de transporte público, comprender qué aspectos son más influyentes para atraer y retener a los usuarios en un entorno altamente competitivo, garantizar la sostenibilidad del modelo de negocio a largo plazo, abordar las regulaciones locales que impactan en la operación de la aplicación, y explorar las oportunidades que surgen de tecnologías emergentes como la movilidad eléctrica y sistemas de pago avanzados.

Esta investigación de marketing tiene como objetivo proporcionar información estratégica y recomendaciones que permitan a "Urban Solutions SRL" lanzar y operar su aplicación de movilidad con éxito en Tarija y competir en un mercado de movilidad en constante evolución.

### **2.1.1 Formulación del problema.**

¿Cómo puede la aplicación móvil "CityMove", de "Urban Solutions SRL" mejorar la movilidad y la experiencia del usuario de transporte en la ciudad de Tarija a través de la integración de diversos modos de transporte público?

### **2.1.2. Objetivos de la investigación de mercado.**

#### **2.1.2.1. Objetivo General.**

Determinar la posible demanda con respecto a la aplicación móvil "CityMove" entre los residentes de la ciudad de Tarija.

#### **2.1.2.2. Objetivos Específicos.**

1. Evaluar la disposición de los residentes de Tarija a utilizar una aplicación que proporcione información integral sobre los diferentes tipos de transporte público disponibles en la ciudad.
2. Identificar las necesidades y preferencias de los potenciales usuarios en relación a la obtención de información sobre los servicios de transporte público y soluciones de movilidad en Tarija.
3. Determinar los factores clave que influirían en la adopción de una aplicación como "CityMove" para acceder a información detallada sobre el transporte público existente en Tarija.
4. Evaluar el nivel de interés de los residentes de Tarija en las características y beneficios propuestos por "CityMove" en términos de información sobre el transporte público ya disponible en la ciudad.

5. Explorar las preocupaciones o desafíos percibidos por los potenciales usuarios en relación al uso de una aplicación para acceder a información sobre el transporte público en Tarija.
6. Identificar posibles oportunidades de mejora y personalización de la aplicación "CityMove" antes de su desarrollo final, basándose en las respuestas y retroalimentación de los residentes de Tarija.
7. Recopilar datos cuantitativos y cualitativos que servirán como base para la toma de decisiones estratégicas en el diseño y desarrollo de "CityMove" como una fuente confiable y útil de información sobre el transporte público ya existente en Tarija.

### **2.1.3. Metodología y técnicas de investigación.**

La metodología se refiere principalmente al tipo de investigación que se aplicará, métodos y técnicas que se van a emplear en la investigación, como también las fuentes de donde se obtendrá información.

#### **2.1.3.1. Tipos de investigación.**

Para llevar a cabo la investigación de mercado se aclara los siguientes métodos de investigación:

- Investigación cuantitativa.

Este tipo de investigación se utilizará debido a que centra su atención en los datos cuyos resultados se pueden expresar de manera numérica: porcentajes, cifras exactas, proporciones, etc., pues a partir del análisis de estos datos, se obtienen las conclusiones buscadas. Los tipos de investigación que se utilizaran en esta presente investigación son:

### **Investigación Exploratoria.**

Este tipo de investigación será usado ya que se utilizarán métodos como el de observación para la recopilación de datos e información necesaria para la investigación.

Entendiendo como investigación exploratoria a un tipo de investigación utilizada para estudiar un problema que no está claramente definido, por lo que se lleva a cabo para comprenderlo mejor, pero sin proporcionar resultados concluyentes.

### **Investigación Descriptiva.**

Este tipo de investigación será usado ya que se describirá los aspectos que se involucran en el objeto de estudio, detallando el análisis de los diversos factores del estudio de mercado como la oferta y la demanda de servicios digitales similares al pretendido en el presente proyecto. Lo cual permitirá elaborar todos los planes a nivel administrativos que se requieran para determinar la viabilidad del proyecto.

### **Investigación No Experimental.**

Este tipo de investigación se usará debido a que no se manipulará ninguna variable.

#### **2.1.3.2. Fuentes de información.**

- Fuentes primarias: Para llevar a cabo la investigación se empleará el método de encuestas, consistiendo en realizar preguntas a personas elegidas al azar.
- Fuentes secundarias: Se realizó la revisión de documentos con información y datos en relación a el tema a tratar en particular. Se puede mencionar; informes de movilidad urbana, informes de instituciones que brindan el servicio de transporte público, páginas de internet, etc.

### **2.1.3.3. Medios de recolección de datos.**

Para la recolección de datos se recurrió de una encuesta piloto en el cual se elaboró preguntas que mantienen en relación con el objetivo de la investigación. Se trató al máximo de que las preguntas incluidas en dicho cuestionario sean fáciles de entender, de tal forma que personas de cualquier nivel educativo, posean la habilidad para responder con exactitud. En la investigación descriptiva se utilizará el método de la encuesta utilizando como instrumento de trabajo un cuestionario con el objetivo de contar con información más exacta, obtenida directamente por los potenciales usuarios.

Para la recolección de datos y debido a que lo que interesa es la perspectiva y posición individual; se utilizará un cuestionario para la población económicamente activa, también se utilizará la modalidad de entrevista con personas que tengan conocimiento en el aspecto informático que envuelve la creación de una aplicación móvil.

El cuestionario se difundirá a aquellas personas que cumplan con las características definidas previamente para la muestra y se utilizarán medios digitales (Google Forms) dado a al elevado volumen de muestra.

### **2.1.4. Población y muestreo.**

#### **2.1.4.1. Población 1 Usuarios**

El universo o población de la presente investigación, lo comprenden todas las personas del área urbana de la ciudad de Tarija, hombres y mujeres entre 15 a 60 años, que cuenten con un teléfono inteligente y además que cuenten con acceso a internet y que además tengan un nivel aceptable de conocimiento en el uso y gestión de aplicaciones digitales, que les permitan ser capaces de instalar aplicaciones y utilizar las mismas (al menos cuentas de correo, redes sociales, y otros similares).

De acuerdo a la pirámide poblacional, el porcentaje de la población correspondiente a ese rango de edad es del 61,5%, dando un total de 167.688 personas.

Se determinó este universo o población, debido a que la edad de 15 años es en la cual se normaliza que los adolescentes tengan un teléfono celular inteligente propio y porque a los 60 años es menos frecuente el uso de un teléfono inteligente por parte de una persona de esa edad, además de conocimiento en el uso de programas y aplicaciones para celular es condición indispensable para poder optar por el uso de la aplicación móvil que se pretende crear.

### **Tamaño de la muestra.**

La fórmula para el muestreo aleatorio simple (MAS) es la siguiente:

$$n = \frac{N * (Z^2 * p * q)}{(e^2 * (N-1) + Z^2 * p * q)}$$

Donde:

n = Tamaño de la muestra

N = Tamaño de la población

Z = Valor de Z para el nivel de confianza deseado (por ejemplo, 1.96 para un nivel de confianza del 95%)

p = Proporción de la población que posee la característica de interés

q = 1 - p (proporción de la población que no posee la característica de interés)

e = Margen de error deseado (como proporción de la población)

**Tabla N° 6**  
**DATOS DE POBLACIÓN Y TRANSPORTE**

<b>DATOS</b>	
VEHICULOS DE TRANSPORTE PUBLICO	6,456
POBLACIÓN 15 - 60 AÑOS (61,5%)	167,688

*Fuente: Elaboración Propia*

Teniendo en consideración que el uso del transporte público es concerniente a toda la población en general, se ha determinado una muestra con un nivel de confianza del 95%, un margen de error de 5% y una población de 167.668 personas.

Determinando una muestra aleatoria de 383 personas.

#### **2.1.4.2. Población 2 Transporte Público.**

El universo o población de la presente investigación, lo comprenden todas las personas que operan el transporte público en área urbana de la ciudad de Tarija, hombres y mujeres sin tomar en cuenta su edad, que cuenten con un teléfono inteligente. De acuerdo a el INE, el porcentaje de la del parque motor de Tarija correspondiente a vehículos de transporte público es del 4,7%, dando un total de 6.456 vehículos.

Se determinó este universo o población, debido a que es necesario discernir la cantidad de vehículos de transporte público que operan dentro de la ciudad de Tarija, dato necesario para creación de la aplicación móvil que se pretende crear orientada a los transportistas.

#### **Tamaño de la muestra.**

La fórmula para el muestreo aleatorio simple (MAS) es la siguiente:

$$n = \frac{N * (Z^2 * p * q)}{(e^2 * (N-1) + Z^2 * p * q)}$$

Donde:

n = Tamaño de la muestra

N = Tamaño de la población

Z = Valor de Z para el nivel de confianza deseado (por ejemplo, 1.96 para un nivel de confianza del 95%)

p = Proporción de la población que posee la característica de interés

q = 1 - p (proporción de la población que no posee la característica de interés)

e = Margen de error deseado (como proporción de la población)

Teniendo en consideración que la aplicación móvil tratará de abarcar todos los tipos de transporte público, es necesario aclarar que el mismo comprende tanto a: Micros, como, taxis, taxi-trufis y truffis. Por lo que se ha determinado una muestra con un nivel de confianza del 95%, un margen de error de 5% y una población de 6.456 vehículos. Determinando una muestra aleatoria de 362 personas.

### **2.1.5. Formulación de la hipótesis de la investigación de mercado.**

Con respecto a la hipótesis de la investigación de mercado, se la definió de la siguiente manera:

- **H1:** Existe una demanda potencial positiva en el mercado de la ciudad de Tarija.

### **2..2. Trabajo de campo. Preguntas de investigación de mercados.**

En este apartado se encaminó a que las preguntas de investigación de mercado, fueran dirigidas a cubrir ciertos criterios y características necesarias que son relevantes para lograr una completa recopilación de información y perspectivas de las personas que resulten más relevantes en relación al uso del transporte público



urbano y de una aplicación de este transporte, que a la vez logre cubrir todos los huecos de conocimiento sobre la población objetivo. Los criterios que se consideraron necesarios en la encuesta presentada fueron:

### **Demográfico.**

Se engloban ciertas preguntas demográficas, como ser: género y edad en el caso de los usuarios de transporte público urbano y conductores. Centrándose en comprender mejor las necesidades específicas de usuarios y conductores en el contexto de una aplicación para el transporte público urbano. Estos datos permiten personalizar la experiencia del usuario, adaptar la aplicación a las preferencias demográficas y mejorar la eficacia de las estrategias de marketing, optimizando así la funcionalidad y la satisfacción del usuario.

**Situación actual del transporte público urbano:** Para determinar la situación y la percepción y su relación con el uso que ambas partes tienen en relación al transporte público urbano en la ciudad de Tarija.

**Condiciones del servicio:** De igual manera se pretende analizar la percepción de ambas partes para identificar aspectos negativos y positivos que implica el uso y prestación del servicio de transporte público urbano.

**Características de la aplicación móvil:** Para tener un enfoque más claro se realizaron preguntas sobre las características del transporte urbano y así determinar los aspectos que son de mayor importancia y relevancia a incluir en la aplicación móvil para ambas partes.

**Hábitos de consumo:** Por último, se analizaron los hábitos que tiene la población en relación al uso de aplicaciones móviles y servicios digitales.

### **2.1.7. Recopilación de la información.**

Para la recopilación de la información se realizará una encuesta en la cual se definirá todas las variables y características explicadas en el anterior punto, la cual se

realizará por medio de Google Forms realizando el envío fue realizado de forma aleatoria a personas que cumplieran las condiciones y así mantener una confiabilidad alta.

### **2.1.8. Presentación y análisis de resultados.**

Con el propósito de profundizar en la comprensión de la información recopilada mediante la encuesta, se llevará a cabo una clasificación según características. En este contexto, se detallarán las preguntas utilizadas y se expondrán los resultados revelados por dichas preguntas.

#### **2.1.8.1. Población 1 usuarios.**

##### **Aspecto demográfico.**

Para los aspectos demográficos en la encuesta se realizaron preguntas para determinar la edad de los encuestados y así determinar un segmento más pequeño además del género de las personas para así determinar mejor las personas que adquieren este tipo de producto.

En la encuesta realizada arrojan los datos la primera pregunta dio como resultado que el 52,8 % son mujeres y el 47,3% son varones, evidenciando una distribución equitativa de la población encuestada que es usuaria del transporte público.

En la segunda pregunta se llegó al resultado que el 39.16% de los encuestados están entre los 18 a 24 años, consiguiente la segunda mayor sección por edad corresponde al 20.63% de la edad de 25 a 34 años, por consiguiente están los rangos de 25 a 34 años con un 7.57%, el de 35 a 44 años con 7.31 %, el sector de 45 a 54 años se posiciona con un 11.23% de los encuestados, un 3.66% en el sector de más de 60 años y finalmente el grupo de menores a 18 años con un 10.44% por lo tanto, se puede tomar en cuenta al momento de realizar la publicidad del producto

promocionarlo a un público compuesto en mayor parte por adolescentes, jóvenes adultos y por adultos correspondientemente.

### **Situación actual del transporte público urbano.**

En el marco de las preguntas realizadas, se ha obtenido una perspectiva significativa sobre los patrones de uso y preferencias en el transporte público urbano. A continuación, se presenta un resumen y análisis de los datos más relevantes:

- **Frecuencia de Uso del Transporte Público:**

- El 58.49% de los encuestados utiliza el transporte público diariamente, evidenciando una alta dependencia de este servicio.
- Un 24.5% lo utiliza varias veces a la semana, señalando una frecuencia significativa de uso regular.
- El 9.4% lo emplea raramente, indicando un segmento menos frecuente.
- Un 5.74% lo utiliza ocasionalmente, mientras que el 1.83% declara nunca hacer uso de este medio de transporte.

- **Frecuencia de Uso en Distintos Períodos del Día:**

- En la mañana, el 41.5% de los encuestados usa el transporte a veces, mientras que el 52.8% lo utiliza siempre.
- En la tarde, el 52.8% lo utiliza a veces, y el 37.7% lo emplea siempre.
- En la noche, el 45.3% lo usa a veces, y el 26.4% lo utiliza siempre.

- **Medios de Transporte Más Utilizados:**

- En cuanto a la preferencia por medios de transporte, se destaca que el 67% elige autobuses o micro.
- Taxitrufis lidera con un 85%, señalando su popularidad entre los encuestados.

- Taxis son utilizados por el 61% de los participantes, indicando una preferencia considerable.
- Otros medios de transporte como trufis, mototaxis, y scooters tienen porcentajes menores (12%, 4%, y 2%, respectivamente).
- Ningún encuestado declaró utilizar "otros" medios de transporte.

La alta frecuencia de uso diario sugiere una demanda constante y una dependencia significativa del transporte público en la población encuestada. Los resultados también indican una variabilidad en los patrones de uso a lo largo del día, resaltando la importancia de adaptar la oferta de servicios según los horarios y necesidades específicas de los usuarios. La preferencia por ciertos medios de transporte, como taxitrufis y taxis, sugiere áreas de oportunidad para mejorar la oferta y calidad de estos servicios específicos.

### **Condiciones del servicio.**

Dentro del contexto de las interrogantes planteadas, se ha adquirido una visión valiosa acerca de los hábitos de utilización y preferencias en el ámbito del transporte público urbano. A continuación, se proporciona una síntesis y evaluación de los datos más destacados:

- El 57.1% de los encuestados que no utiliza el transporte público, es decir que no lo usa nunca, indica que tiene vehículo propio; de la misma manera hay un 28.57% que indica que no necesita moverse grandes distancias. El 28.57% indica prefiere caminar o ir en bicicleta. El 100% indica que el transporte es deficiente; mientras que un 57.1 % indica que tiene dificultad para acceder al transporte. Y el 14.28% por malas condiciones de vehículos y que el transporte público no trabaja en el horario que lo necesita.
- En la selección de aspectos que considera para evaluar la calidad del transporte: Un 56,6% indica que valora la puntualidad, el 64,2 % valora la seguridad y el 37,7% valora las tarifas bajas. Componiendo los 3 primeros aspectos a considerar según la población, dejando de lado aspectos como la

limpieza con un 32.1%, la accesibilidad con un 26.4% y la prontitud para llegar al destino con un 22.6%.

- El 75,5% indica que conoce una aplicación móvil de transporte que opere en la ciudad de Tarija.
- Con respecto a las mejoras que se considera a implementar en el transporte, el 41.5 % considera que se debe de actualizar los vehículos de transporte, el 39.6% indica que se debe realizar un reordenamiento de rutas, el 39.6% indica que se debe de ampliar el horario de atención del transporte público; siendo estas las 3 opciones con mayor incidencia en los encuestados, Por consiguiente el 30.2% considera la descongestión de los cuellos de botella en la ciudad, el 30.2% indica el respeto al uso de las paradas, el 26.4 % la modernización del sistema de transporte.
- Con respecto al conocimiento de aplicaciones de transporte público en Tarija, el 75.5% conoce a Indrive, el 55.1% conoce a Ktaxi, el 19.6% conoce Mobi y el 18.3% conoce a Clipp. Además, se considera que únicamente el 45 % se considera muy familiarizado con la aplicación que usa, un 22.5% considera en un rango medio de familiarización, otro 22.5% se considera relativamente familiarizado y el 5% se considera no familiarizado en absoluto y el otro 5% se considera medianamente familiarizado.
- El 64.2% de encuestados señala que la congestión de tráfico es el mayor desafío que experimenta con el transporte público, el 32.1% la falta de puntualidad, el 28.3 la falta de información, 32.1% los costos elevados, 35.8% la inseguridad, 35.8% dificultad para encontrar transporte y 28.3% experiencias desagradables.
- El 71% de encuestados señala que es muy probable que utilice una nueva aplicación de transporte, el 16.2% señala que es bastante probable, el 7.3% medianamente probable, el 4.2% que es poco probable y el 1.3% que es muy poco probable que utilice una nueva aplicación de este tipo.

La preferencia por medios alternativos de transporte y la percepción general de deficiencia en el transporte público indican la necesidad de mejoras significativas.

La consideración de aspectos como la puntualidad y la seguridad destaca la importancia de servicios eficientes y seguros.

Las propuestas de mejora, especialmente la actualización de vehículos y el reordenamiento de rutas, sugieren áreas clave para la optimización del transporte público en Tarija. El conocimiento general de aplicaciones de transporte móvil y la variedad de niveles de familiaridad subrayan la diversidad en la adopción y conciencia de estas herramientas en la población. Además de una predisposición a utilizar una nueva aplicación de este tipo.

### **Características de la aplicación móvil.**

Dentro del contexto de las interrogantes planteadas, se ha adquirido una visión valiosa acerca de los hábitos de utilización y preferencias en el ámbito del transporte público urbano. A continuación, se proporciona una síntesis y evaluación de los datos más destacados.

- El 50.9% de los encuestados considera que los horarios en tiempo real como una de las características más importantes de este tipo de aplicación, 37.6% las rutas de transporte, 66.3% tarifas y opciones de pago, 21.4% alertas y retrasos del transporte, 15.4% reservas para usar el transporte, 9.4% comentarios y reseñas del servicio y 50.9 % facilidad para encontrar transporte.
- Un 50.9% de encuestados señala a la ubicación en tiempo real como la información específica más relevante sobre el transporte que quiere obtener mediante la aplicación móvil. El 35.5% con el perfil de datos del conductor, 20.9% detalles sobre el vehículo, 26.1% detalles sobre el recorrido, 66.6 % con el precio a pagar o negociar el precio a pagar, 10.2% con las reseñas de otros usuarios, 34.2% con el tiempo de viaje y 9.4% con la sugerencia del mejor medio de transporte según cada situación.

La evaluación de características esenciales para una aplicación de transporte revela que el 50.9% destaca la importancia de horarios en tiempo real, mientras que un 66% valora tarifas y opciones de pago. La ubicación en tiempo real es la

información más relevante para el 50.9% de los encuestados, seguida por detalles sobre el recorrido (39.6%) y el precio a pagar (45.3%). Estos resultados sugieren una demanda clara de información en tiempo real y transparencia en tarifas, destacando la necesidad de aplicaciones que ofrezcan estas características de manera efectiva para satisfacer las expectativas de los usuarios.

### **Hábitos de consumo.**

En el análisis de los datos sobre comportamientos y preferencias digitales, se destaca que el 60.4% de los encuestados aún no ha adquirido una versión paga de aplicaciones o páginas web. Esta inclinación hacia opciones gratuitas se ve respaldada por el hecho de que el 66.3% prefiere ver publicidad al hacer uso de aplicaciones gratuitas. Por lo mismo se encuentra que la cantidad de publicidad digital que es consumida por los usuarios arroja los datos de: 2.87 % observa 0 anuncios, 10.18 % observa entre 1 a 2 anuncios, 12.53 % consume entre 3 a 4 anuncios, 13.05% consume entre 5 a 6 anuncios, 31.07% consume entre 7 a 8 anuncios , 20.63% consume entre 9 a 10 anuncios y un 9.66% consume más de 10 anuncios al día.

En términos de pagos digitales, el 27.4% realiza transacciones alguna vez a la semana, el 24.5% lo hace casi a diario, otro 25% lo hace diariamente, y el 15.1% rara vez lo realiza, mientras que un 8% nunca realiza este tipo de transacciones.

Al observar los ingresos de los encuestados, el 49.1% gana menos de 1000 bs al mes, el 17% tiene un ingreso entre 1000 y 1999 Bs., el 15.1% se encuentra en el rango de 2000 a 2999 Bs, el 11.3% está en el rango de 3000 a 3999 Bs, el 1% oscila entre 4000 y 4999 Bs, y finalmente, el 5.7% tiene ingresos mensuales superiores a 5000 Bs.

Este análisis refleja la prevalencia de la gratuidad en la elección de aplicaciones y servicios digitales, así como la disposición de los usuarios a comprometerse con la visualización de publicidad en lugar de optar por versiones pagas. Además, la

diversidad en las frecuencias de pagos digitales y la variabilidad en los niveles de ingresos subrayan la importancia de considerar la accesibilidad económica al diseñar y ofrecer productos y servicios digitales.

#### **2.1.8.1. Población 2 conductores.**

##### **Aspecto demográfico.**

Para los aspectos demográficos en la encuesta se realizaron preguntas para determinar la edad de los encuestados y así determinar un segmento más pequeño además del género de las personas para así determinar mejor las personas que adquieren este tipo de producto.

##### **Situación actual del transporte público urbano.**

Para los aspectos demográficos en la encuesta se realizaron preguntas para determinar la edad de los encuestados y así determinar un segmento más pequeño además del género de las personas para así determinar mejor las personas que brindan el servicio de transporte público.

En la encuesta realizada arrojan los datos la primera pregunta dio como resultado que el 91.4 % son hombres y el 8,6% son mujeres, evidenciando una clara dominancia del género masculino como los conductores del transporte público.

En la segunda pregunta se llegó al resultado que el 33,2% de los encuestados están entre los 25 a 29 años, consiguiente la segunda mayor sección por edad corresponde al 18,9% de la edad de 40 a 44 años, el 15% tiene una edad entre los 30 a 34 años, el 14.5% tiene una edad entre los 35 a 39 años, el 11% tiene una edad entre los 18 a 24 años y el restante 7.4% pertenece al grupo mayor a 44 años; por lo tanto, se puede tomar en cuenta al momento de realizar la publicidad del producto promocionarlo a un público compuesto en mayor parte adultos de mediana edad y adultos jóvenes correspondientemente.



Se evidencia en la tercera pregunta que la mayor parte de conductores tiene un 36.4% de encuestados que señalan que llevan trabajando entre 1 a 4 años como conductor de transporte público, el 24.7% lleva trabajando entre 5 a 9 años como conductores, el 18% lleva trabajando menos de un año como conductores, el 12% lleva trabajando entre 10 a 14 años como conductores, el 5.4% tiene trabajando entre 15 y 19 años como conductores y el restante 3.5% tiene trabajando como conductores más de 19 años.

Con respecto al tipo de vehículo que conducen, el 24.9% de los encuestados señala que conduce autobuses o más comúnmente conocidos como micros, el 33.3% de los encuestados conduce taxis, el 17.2% de los encuestados conduce trufis, el 21% de los encuestados conduce taxitrufis, el 3.6% de los encuestados conduce mototaxis.

La alta proporción de conductores en el grupo de 25 a 29 años puede indicar una preferencia por conductores jóvenes en el servicio de transporte público.

La concentración de experiencia laboral en el rango de 1 a 4 años podría sugerir una rotación frecuente de conductores, posiblemente relacionada con la naturaleza demandante del trabajo. La variabilidad en el tipo de vehículo conducido destaca la diversidad en el transporte público local, con taxis y autobuses/micros como los principales medios.

Este análisis demográfico y laboral proporciona una visión detallada de los conductores de transporte público en Tarija, permitiendo identificar patrones que pueden ser cruciales para estrategias publicitarias y mejoras en el servicio.

### **Condiciones del servicio.**

Con respecto al tipo de vehículo que conducen, el 82.76% de los encuestados señala que realiza la compra de paquete de datos móviles o “megas” de manera diaria, el 10.97% de los encuestados los compra varias veces a la semana, el 2.87% de los

encuestados los compra ocasionalmente, el 2.87% de los encuestados los compra raramente y el 0.52% de los encuestados no los compra nunca.

Con respecto al conocimiento de los conductores por aplicaciones móviles para prestar sus servicios de transporte público, el 74.6% indica que tiene el conocimiento de la existencia de este tipo de aplicaciones, mientras que el restante 25.4% desconoce la existencia de la misma. Esto es contrastante, dado que los mismos encuestados señala que solo el 23.6% de los conductores, indistintamente del tipo de vehículo que conducen, utiliza una aplicación de este tipo al momento de trabajar, en comparación que un 76.4% de los conductores encuestados no utiliza una aplicación móvil al momento de prestar sus servicios.

Es imperioso contemplar la información acerca los horarios y percepción de los conductores en el trabajo, en la pregunta correspondiente a cuántos días a la semana trabaja, el 64.5% de los conductores de transporte público en Tarija trabaja seis días a la semana, destacando una semana laboral intensiva. Solo el 11.7% trabaja todos los días de la semana, mientras que el 4.3% trabaja solo tres días, indicando una variabilidad en la dedicación laboral.

Un 43.7% de los conductores inicia su jornada a las 6:30 de la mañana, seguido por el 28.3% a las 7:00. La diversidad en los horarios de entrada refleja flexibilidad en las operaciones. La mayoría (41.7%) termina su jornada a las 20:00 horas, seguido por el 20% a las 19:00, evidenciando una prolongada jornada laboral.

El 67.8% de los conductores percibe una menor demanda en la tarde, destacando la importancia de ajustar servicios y recursos en consecuencia. Los domingos (52.5%) y sábados (19.4%) son identificados como los días de menor demanda, enfatizando la variabilidad de la afluencia de usuarios a lo largo de la semana. El 53.9% de los conductores están dispuestos a trabajar en horario nocturno si hay suficiente demanda, 11% no estaría dispuesto y 35.1% tal vez estaría dispuesto, indicando una disposición a ajustar horarios según las necesidades del servicio.

La disponibilidad para trabajar en horario nocturno puede correlacionarse con la percepción de menor demanda en la noche (10.7%), lo que sugiere una disposición a adaptarse a las fluctuaciones en la demanda.

El 67.8% que identifica la tarde como la parte del día con menos pasajeros podría influir en la preferencia por horarios de salida más tempranos, optimizando la eficiencia del servicio.

La diversidad en los días de menor demanda (domingo y sábado) podría influir en la planificación operativa para garantizar una asignación eficiente de recursos.

### **Características de la aplicación móvil.**

El 29.6% de los conductores percibe un aumento significativo en la demanda del servicio de transporte público urbano, sugiriendo una posible evolución en las necesidades de movilidad de la población. El 25.3% considera que ha habido un aumento leve o sin cambios, indicando cierta estabilidad, mientras que el 21.2% nota una disminución leve y el 11% experimenta una disminución significativa, señalando desafíos en la demanda.

La congestión de tráfico es el principal desafío según el 71.2% de los conductores, destacando la importancia de estrategias para abordar la eficiencia del tráfico en la ciudad. La competencia con otros conductores (69.7%) y el mantenimiento del vehículo (52.4%) son también desafíos prominentes, enfatizando la necesidad de estrategias competitivas y mantenimiento eficaz. La seguridad laboral (12.1%), horarios impredecibles (17.9%), y la falta de pasajeros (31.6%) son preocupaciones adicionales, apuntando a áreas clave para mejoras y soluciones.

El 73.6% de los conductores anticipa una mayor visibilidad como beneficio clave de la plataforma CityMove, señalando el valor de una mayor presencia en el mercado.

La información en tiempo real sobre tráfico y rutas (50.7%) y la facilitación del cobro de tarifas (38.9%) son también reconocidos como beneficios potenciales,

resaltando la importancia de la eficiencia y comodidad para los conductores. La gestión de reservas y horarios (37.8%) y la mejora en la seguridad (9.8%) son factores considerados, sugiriendo la necesidad de soluciones integrales y seguras.

Siendo que los conductores tienen como características y funciones resultados variados, dando un 13.2 % a la gestión de rutas y horarios. 10.4% al registro de ingresos y gastos, un 12.2% a la comunicación con los pasajeros, 15.4 % a alertas de tráfico, un 8.1 % a los comentarios y reseñas de usuarios, un 17.8% al rastreo de pasajeros y un 22.9% a fijar o negociar tarifas a cobrar.

La percepción de aumento en la demanda puede influir en la disposición de los conductores para adoptar soluciones tecnológicas como CityMove, buscando optimizar operaciones en tiempos de mayor demanda. Los desafíos identificados, como la congestión y la competencia, resaltan la relevancia de soluciones que aborden la eficiencia operativa y la diferenciación en el servicio.

La anticipación de beneficios, como la mayor visibilidad y la información en tiempo real, refuerza la importancia de plataformas tecnológicas para mejorar la visibilidad y eficiencia en el servicio.

### **Hábitos de consumo.**

El 72.3% de los conductores manifiesta una fuerte disposición para utilizar una nueva aplicación de transporte público, indicando una apertura significativa hacia la adopción de soluciones tecnológicas en el sector. El 19.3% se muestra indeciso, mientras que solo el 8.4% manifiesta una negativa a utilizar una nueva aplicación, señalando la necesidad de estrategias efectivas de comunicación y capacitación para abordar posibles resistencias.

La mayoría (62.5%) de los conductores no considera perjudicial o peligroso el uso del celular mientras trabajan con una aplicación, destacando una percepción general de seguridad en la utilización de tecnología móvil. El 25.2% se muestra indeciso, y

un modesto 12.3% reconoce el posible perjuicio, indicando áreas potenciales para abordar inquietudes de seguridad y promover prácticas seguras.

La disposición para adoptar una nueva aplicación (72.3%) puede estar influenciada por la percepción general de seguridad en el uso del celular (62.5%), indicando una correlación positiva entre la disposición para la tecnología y la confianza en su uso seguro. La consideración de posibles riesgos al usar el celular (25.2%) podría ser una preocupación para el grupo indeciso sobre la adopción de una nueva aplicación (19.3%), sugiriendo que la seguridad y la capacitación son áreas críticas para abordar.

Estrategias que enfatizan la seguridad y la conveniencia podrían ser clave para maximizar la aceptación y la efectividad de una nueva aplicación entre los conductores.

#### **2.1.9. Conclusiones de la investigación de mercados para usuarios.**

La investigación de mercado revela una serie de datos cruciales sobre los patrones y preferencias de los usuarios en Tarija. Aunque un porcentaje bajo de la población no utilice nunca el transporte público, es de notar que entre ellos está la fuerte preferencia por medios alternativos de transporte, ligada a la propiedad de vehículos, destaca la necesidad de comprender las dinámicas individuales y diseñar servicios que se alineen con las expectativas y estilos de vida de la población. La percepción generalizada de deficiencia en el transporte público refuerza la urgencia de mejoras sustanciales, especialmente en aspectos como la actualización de vehículos y el reordenamiento de rutas.

En cuanto a las aplicaciones de transporte, la demanda de información en tiempo real y transparencia en tarifas resalta la importancia de ofrecer funcionalidades clave para ganar la confianza de los usuarios. Además, la diversidad en los niveles de familiaridad con aplicaciones específicas sugiere la necesidad de estrategias de promoción y educación para fomentar la adopción generalizada.

En el ámbito de los hábitos digitales, la predominancia de usuarios que aún no han comprado versiones pagas de aplicaciones o páginas web subraya la relevancia de modelos de negocio basados en publicidad. La disposición del 66% de los encuestados a ver publicidad en lugar de pagar por aplicaciones gratuitas respalda esta tendencia. La variabilidad en los ingresos de los encuestados destaca la importancia de considerar la accesibilidad económica al diseñar productos y servicios digitales. La frecuencia de pagos digitales revela una diversidad de comportamientos financieros, lo que subraya la necesidad de ofrecer opciones flexibles y seguras para transacciones en línea.

En conjunto, estas conclusiones proporcionan una visión integral de las expectativas, preferencias y desafíos de los usuarios en Tarija, brindando una base sólida para la toma de decisiones estratégicas en la mejora de servicios de transporte público y el diseño de soluciones digitales adaptadas a las necesidades de la población.

#### **2.1.10. Conclusiones de la investigación de mercados para conductores.**

La investigación detallada sobre conductores de transporte público en Tarija revela un tejido complejo de desafíos, percepciones y necesidades que son cruciales para el éxito de iniciativas innovadoras como CityMove.

**Entendimiento Demográfico:** La demografía destaca a conductores mayoritariamente jóvenes y masculinos con una considerable concentración de experiencia laboral entre 1 a 4 años. Este perfil sugiere la necesidad de estrategias de capacitación y comunicación específicas, adaptadas a la disposición de esta demografía hacia la tecnología.

**Patrones Operativos y Fluctuaciones de Demanda:** La distribución de días trabajados y la identificación de períodos de menor demanda señalan la importancia de estrategias operativas flexibles. La optimización de recursos y la adaptabilidad a la fluctuación en la demanda se vuelven esenciales para la eficiencia del servicio.

**Percepciones Tecnológicas y Disposición al Cambio:** La apertura general hacia la adopción de tecnología es una señal positiva. Sin embargo, las variaciones en la percepción de la demanda y los desafíos relacionados con la congestión y la competencia requieren soluciones tecnológicas que aborden estas preocupaciones de manera efectiva.

**Valoración de CityMove:** La percepción de beneficios como mayor visibilidad destaca la importancia de funciones que mejoren la eficiencia operativa y la gestión del servicio. Estrategias específicas para resaltar estas características en la implementación de CityMove serán cruciales para ganar aceptación y adopción entre los conductores.

**Desafíos y Necesidades Operativas:** La congestión, el mantenimiento del vehículo y la falta de pasajeros emergen como los principales desafíos. Soluciones que aborden directamente estos problemas, ofreciendo incentivos y soporte logístico, pueden tener un impacto significativo en la mejora del servicio.

**Estrategias de Transición Tecnológica:** La disposición general hacia la tecnología no puede ignorar las preocupaciones sobre la seguridad en el uso del teléfono celular. Estrategias de comunicación y capacitación específicas pueden mitigar estas preocupaciones y facilitar una transición fluida hacia soluciones tecnológicas como CityMove.

**Estrategias de Comunicación y Formación:** La implementación de estrategias de comunicación y formación se vuelve crítica. Estas estrategias no solo deben destacar los beneficios de CityMove, sino también abordar las resistencias potenciales y garantizar una transición exitosa hacia soluciones tecnológicas.

El éxito de CityMove dependerá no solo de la eficacia de la tecnología, sino también de cómo se integre de manera armoniosa con las dinámicas operativas y las percepciones de los conductores. Estrategias que consideren cuidadosamente las conclusiones de esta investigación serán esenciales para posicionar CityMove como una herramienta valiosa y sostenible en el entorno del transporte público en Tarija.

## **2.2. Plan de marketing.**

Al considerar que en la actualidad todas las empresas se encuentran en un ambiente competitivo cada vez más grande, esta herramienta es muy importante en una empresa para poder diferenciarse de los demás y sobrevivir en el mercado. Además de ello, se debe desarrollar una estrategia de posicionamiento para la empresa, por lo tanto, se plantea los siguientes objetivos a continuación:

### **2.2.1. Objetivos de Marketing.**

- Aplicar estrategias de marketing para dar a conocer la aplicación móvil “CityMove” y posicionarla en la mente del consumidor a través del beneficio que ofrece la aplicación, de esa manera atender sus necesidades y satisfacer sus expectativas mediante la excelencia logrando la retención de usuarios activos.
- Lograr la adopción de usuarios y conductores. Obteniendo 10.000 descargas de la aplicación en los primeros 3 meses de operación.
- Fomentar la participación activa de los usuarios en la aplicación "CityMove", incluyendo la contribución de reseñas y comentarios sobre su experiencia. Obteniendo una cantidad de comentarios y reseñas de su experiencia al usar la aplicación equivalente del 10% del total de usuarios.
- Lograr un crecimiento tanto sólido como sostenido de usuarios y conductores.
- Lograr que la aplicación “CityMove” se consolide en el mercado local para una posterior expansión de operaciones a nivel nacional.

### **2.2.2. Mercado potencial.**

Con la segmentación de mercado nos permitirá conocer mejor a nuestros clientes potenciales y de esa manera poder llegar a mejorar sus necesidades y expectativas de las personas que utilizan el transporte público en la ciudad de Tarija.



Tomando en cuenta la índole y funcionamiento de la aplicación, es necesario abordar el mercado potencial desde la dinámica del “Marketplace bilateral”.

Entendiendo como los ofertantes en este caso, a los conductores y prestatarios del servicio de transporte público urbano en la ciudad de Tarija, que cuenten con un teléfono inteligente y conexión a internet mediante el mismo, pero sin hacer distinción del tipo de vehículo que conduce.

Por lo mismo, se entiende como los usuarios en este caso, a los habitantes y usuarios del servicio de transporte público urbano en la ciudad de Tarija, que cuenten con un teléfono inteligente y conexión a internet mediante el mismo, sin hacer distinción del tipo de transporte que generalmente usa.

### **2.2.3. Arquetipo de cliente.**

Se formuló el arquetipo de cliente o consumidor más ideal en base a la información analizada en la investigación de mercado siendo este el cliente más atractivo para la empresa, tomando en como arquetipo de cliente para CityMove, a el "Usuario Urbano Consciente". Este tipo de usuario se caracteriza por vivir y desarrollar sus actividades en áreas urbanas, valora la eficiencia, la sostenibilidad y la conveniencia en sus desplazamientos diarios. Busca soluciones tecnológicas que mejoren su experiencia de transporte público, que sean amigables con el medio ambiente y que ofrezcan opciones diversificadas para sus necesidades de movilidad. Este cliente valora la accesibilidad, la transparencia en las tarifas, y aprecia la innovación en la gestión de su tiempo.

### **Buyer Persona para CityMove: Usuario Urbano Inteligente**

#### **Demografía:**

- Edad: 18-34 años.
- Ubicación: Residente en áreas urbanas de la ciudad de Tarija.

- Educación: Nivel educativo medio-alto.
- Estilo de Vida: Activo, profesional, conciencia ambiental.

### **Características y Comportamientos:**

- Utiliza tecnología de manera habitual.
- Prioriza la eficiencia y la sostenibilidad en sus desplazamientos.
- Valora la conveniencia y la accesibilidad en el transporte público.
- Prefiere soluciones que le proporcionen información clara y opciones diversificadas.
- Realiza viajes frecuentes en la ciudad por motivos laborales o de ocio.

### **Necesidades y Motivaciones:**

- Busca soluciones que faciliten la planificación y ejecución de sus trayectos urbanos.
- Valora la transparencia en tarifas y la seguridad durante el transporte.
- Desea opciones de movilidad que se adapten a sus preferencias y necesidades específicas.
- Se interesa por contribuir a la reducción de la congestión vehicular y la contaminación.

### **Objetivos y Desafíos:**

- Optimizar el tiempo dedicado a desplazamientos diarios.
- Contribuir a la mejora del medio ambiente a través de elecciones de movilidad conscientes.
- Encontrar soluciones que se integren fácilmente a su rutina diaria.

### **2.3. Marketing Mix.**

En este caso del marketing mix tiene como objetivo analizar el comportamiento de los mercados y de los clientes potenciales en la población determinada, para determinar ciertas acciones que logren una imagen capaz de retener a los clientes e inclusive se establezca la fidelización de los mismos mediante la satisfacción de necesidades.

Considerando lo principal de los elementos esenciales de las 4P's como ser: Producto, Precio, Plaza y Promoción; determinando estrategias de marketing que apuntan a facilitar la estructura que posibilite el control de todos los aspectos que rodean a la organización a plantear, los cuales se desarrollaran a continuación:

#### **2.3.1. Producto.**

Descripción del Producto: "CityMove" es una aplicación móvil innovadora y esencial para todos los residentes y visitantes de Tarija, Bolivia. Ofrece una solución integral para las necesidades de movilidad en la ciudad, proporcionando información precisa y actualizada sobre el transporte público.

#### **Características Clave:**

- **Horarios en Tiempo Real:** Los usuarios pueden conocer los horarios de llegada y salida de autobuses, trufis, taxis, taxi-trufis y mototaxis en tiempo real, lo que les permite planificar sus viajes de manera eficiente.
- **Rutas Detalladas:** La aplicación ofrece rutas detalladas y mapas interactivos que muestran las paradas y recorridos de cada servicio de transporte público.
- **Tarifas y Opciones de Pago:** Los usuarios pueden consultar las tarifas de los diferentes modos de transporte, además de la posibilidad de negociar la

tarifa a pagar en el caso de los taxis y mototaxis y las opciones de pago disponibles, lo que les ayuda a tomar decisiones financieras informadas.

- **Alertas de Retrasos y Cambios en Rutas:** Los usuarios reciben notificaciones instantáneas sobre cualquier retraso o cambio en las rutas planificadas.
- **Funcionalidad de Reserva de Transporte:** Ofrece la capacidad de solicitar un vehículo en ciertos servicios de transporte público, como ser los taxis y mototaxis mejorando la los tiempos de espera y la puntualidad.
- **Comentarios y Reseñas de Usuarios:** Permite a los usuarios compartir sus experiencias y reseñas sobre los servicios de transporte público, brindando información valiosa a otros usuarios.

### **Beneficios para los Usuarios:**

- **Mayor Facilidad para Planificar Viajes en Transporte Público:** "CityMove" simplifica la planificación de viajes al proporcionar información completa y actualizada.
- **Reducción del Tiempo de Espera:** Los usuarios pueden evitar tiempos de espera innecesarios gracias a la información en tiempo real sobre horarios, retrasos disponibilidad.
- **Mayor Conocimiento:** Los viajeros pueden tomar decisiones informadas sobre sus opciones de transporte y costos.
- **Notificaciones en Tiempo Real:** Las alertas en tiempo real ayudan a los usuarios a evitar retrasos y ajustar sus planes en consecuencia.

- **Comentarios y Reseñas:** Los usuarios pueden confiar en la retroalimentación de otros pasajeros para elegir los servicios de transporte público más adecuados.

### **Beneficios para los Conductores:**

- **Aumento de Clientes Potenciales:** Los conductores pueden llegar a una audiencia más amplia al promocionar sus servicios a través de la aplicación, lo que podría resultar en un aumento de pasajeros y mayores ingresos.
- **Visibilidad y Marketing:** La aplicación les brinda una plataforma para promocionar sus servicios y recibir calificaciones y reseñas de usuarios satisfechos, lo que puede mejorar su reputación.
- **Gestión Eficiente de Rutas:** Los conductores pueden beneficiarse de la información en tiempo real sobre la demanda y los patrones de viaje, lo que les permite optimizar sus rutas y horarios.
- **Facilitación de Pagos:** La funcionalidad de publicar sus opciones de pago en la aplicación puede hacer que la recaudación de tarifas sea más sencilla y segura.

#### **2.3.1.1. Imagen corporativa.**

La imagen corporativa es el cúmulo de creencias y actitudes que tienen los consumidores y el público en general sobre una marca o corporativo, es decir, la percepción que se han formado a partir de los productos, servicios y comunicación externa de una empresa. En pocas palabras: la imagen corporativa es el significado que adquiere una empresa ante la sociedad.

Por lo que para CityMove se tomará en cuenta:

### **2.3.1.2. Marca.**

La razón social de la empresa será: “Urban Solutions S.R.L.”, la cual surge de la mezcla de la actividad principal a la que está orientada a desarrollar, brindar soluciones a las problemáticas dentro de las áreas urbanas.

Posterior a la razón social de la empresa, dado el contexto tecnológico; se opta por tener nombre separados entre los proyectos que la empresa lleve a cabo, pudiendo distinguirse por si mismo según sus atributos y características intrínsecas.

Por lo que, para el presente proyecto, se toma el nombre de “CityMove”, haciendo alusión a la actividad que se desarrollaría.

### **2.3.1.3. Logotipo para la empresa.**

#### **Logotipo para “Urban Solutions S.R.L.”**



*Fuente: Elaboración propia*

El nombre "Urban Solutions" para la empresa que desarrollará la aplicación se eligió porque refleja claramente su enfoque en la resolución de desafíos urbanos mediante soluciones tecnológicas, lo que está alineado con la misión de la empresa.

La elección de una letra moderna y minimalista para el logo, junto con una paleta de colores en blanco, negro y azul, busca transmitir una imagen de profesionalismo y eficiencia. El blanco representa la pureza y la claridad, el negro denota

sofisticación y el azul evoca confiabilidad y tecnología. En conjunto, estos elementos visuales refuerzan la identidad de la empresa como una solución tecnológica sólida y confiable para los desafíos urbanos en Tarija. Ver Anexo N°43.

#### **2.3.1.4. Imagotipo.**

El imagotipo es la unión del logotipo y el isotipo. Por lo tanto, es la representación gráfica de la marca la compondrían iconos y palabras. Las marcas en su mayoría, utilizan ambos elementos y su identidad corporativa funciona tanto juntos como separados.

#### **Logotipo para “CityMove”**



*Fuente: Elaboración propia.*

La combinación de verde claro, un verde ligeramente más oscuro y una mezcla de verde y cían en el logo se eligió con el propósito de evocar una sensación de frescura, vitalidad y ecología. El verde claro transmite la idea de movilidad sostenible y amigable con el medio ambiente, mientras que el verde más oscuro agrega un toque de seriedad y profesionalismo. La mezcla de verde y cían aporta un elemento tecnológico y moderno. En conjunto, estos colores representan la

misión de la aplicación "CityMove" de ofrecer una solución de movilidad inteligente y ecológica en Tarija, creando una identidad visual distintiva y atractiva.

La elección de un automóvil visto de manera frontal como para ser parte del imagotipo de la aplicación de transporte público tiene un sólido fundamento. Este símbolo universalmente reconocible ofrece claridad inmediata, asegurando que los usuarios identifiquen de inmediato la naturaleza del servicio. Además, el automóvil frontal se asocia naturalmente con el transporte público, lo que refuerza la comprensión del propósito de la aplicación. La vista frontal del automóvil sugiere accesibilidad y proximidad, factores clave en un servicio de transporte, y su versatilidad lo hace adaptable a diversos estilos de diseño y fácil de combinar con otros elementos del logotipo. En conjunto, este ícono comunica de manera efectiva la esencia de la aplicación y su relación con el transporte público.

Se eligió una fuente moderna pero sobria, simple y minimalista tanto para el logo como para el slogan con el propósito de reflejar una imagen de tecnología avanzada y eficiencia, lo que está alineado con la propuesta de valor de la aplicación "CityMove". Esta elección de fuente comunica una sensación de profesionalismo y modernidad, lo que refuerza la confiabilidad de la aplicación mientras mantiene un enfoque claro y legible para los usuarios, facilitando la identificación y memorabilidad de la marca. Ver Anexo N° 42.

#### **2.3.1.5. Slogan.**

El eslogan elegido para CityMove es:

***"Movilidad a tu alcance, Tarija en tus manos."***

Se seleccionó porque encapsula la esencia de la aplicación al comunicar la accesibilidad que ofrece a los usuarios para planificar y gestionar sus desplazamientos en Tarija. La inclusión de "Tarija en tus manos" resalta el enfoque



en el usuario y crea un sentido de pertenencia local, mostrando que la aplicación está diseñada específicamente para satisfacer las necesidades de movilidad en la ciudad. Además, este eslogan es claro, fácil de recordar y efectivo para comunicar la propuesta de valor de la aplicación a los usuarios potenciales.

### **2.3.2. Precio.**

Estrategia de Precios: "CityMove" se ofrece de forma gratuita para los usuarios finales, lo que promueve una adopción amplia y rápida de la aplicación. La fuente de ingresos principal es la publicidad en la aplicación y las colaboraciones estratégicas con empresas de transporte público.

### **Modelo de Ingresos**

La aplicación generará ingresos a través de anuncios publicitarios locales, nacionales e internacionales; así como mediante acuerdos de colaboración con empresas de transporte público en Tarija para promocionar sus servicios a través de la plataforma "CityMove". Además, se planea ofrecer una versión premium de la aplicación, libre de publicidad y con funciones avanzadas por una tarifa mensual o anual.

Dicha tarifa mensual será la suma de 15.48 Bs. En ambas plataformas en las que estará disponible la aplicación.

Para lo cual es imprescindible el registrar la aplicación en ambas plataformas.

- Para Android: Google Play Console.
- Para iOS: Apple Developer Program.

Posterior a eso, es necesario implementar un sistema de pago dentro de la aplicación para gestionar las compras in-app. Ambas plataformas (Google Play e iOS) tienen

sus propios sistemas para manejar pagos dentro de la aplicación. Sin embargo, se ha de redirigir la compra para realizarla de manera directa en la página web de la aplicación.

- Para Android, se puede usar Google Play Billing Library.
- Para iOS, utiliza el sistema de pago de Apple (In-App Purchase).

El proceso de integrar publicidad en la aplicación móvil implica trabajar con redes publicitarias o anunciantes directos.

**Registro en Redes Publicitarias:** Es necesario el registro en redes publicitarias como Google AdMob, Facebook Audience Network, Chartboost, o cualquier otra que se elija. Estas plataformas permiten mostrar anuncios en la aplicación y generan ingresos en función de clics, impresiones o conversiones.

**Implementación del SDK:** Se debe integrar el SDK (kit de desarrollo de software) de la red publicitaria elegida en la aplicación. Esto generalmente implica agregar algunas líneas de código y seguir las instrucciones proporcionadas por la red publicitaria.

**Elección de Formatos Publicitarios:** Decidir qué formatos de anuncios se quiere mostrar en la aplicación. Las opciones comunes incluyen banners, anuncios intersticiales (pantalla completa), anuncios nativos, y videos. La elección dependerá del diseño de la aplicación y la experiencia del usuario que deseas ofrecer.

**INTERSTITIAL DESPLEGABLE**

Proporción de 6:1 a Pantalla completa  
320×50 a 320×480



**BANNER**

Proporción 6:1  
320×50 / 480×80 / 800×125



**DOBLE ROBAPÁGINAS**

Proporción 1:2  
300×600



**ROBAPÁGINAS / MEDIUM**  
Proporción 1:1  
300x250 / 750x625



**CATFISH**  
Proporción 6:1  
320x50 / 480x80 / 800x125



*Fuente imágenes: Antevenio.com*

**Configuración de Tamaños y Duración.:** Las redes publicitarias suelen ofrecer opciones para personalizar el tamaño y la duración de los anuncios. Puedes ajustar estas configuraciones según las preferencias de tu aplicación y la experiencia del usuario. Por ejemplo, si se decide mostrar anuncios intersticiales, se podría ajustar la frecuencia con la que aparecen.

**Segmentación y Audiencia:** Algunas redes publicitarias permiten dirigir los anuncios a segmentos específicos de usuarios. Se puede aprovechar esto para mostrar anuncios más relevantes a los usuarios, lo que puede aumentar la tasa de clics y mejorar la experiencia general.

**Precio y Modelo de Pago:** Es necesario familiarizarse con el modelo de pago de la red publicitaria. Se puede ganar dinero por clic, impresiones, o conversiones, dependiendo de cómo estén configurados los anuncios.

**Políticas y Cumplimiento:** Hay que asegurarse de cumplir con las políticas de la red publicitaria. Cada plataforma tiene sus propias reglas sobre el tipo de contenido permitido, la frecuencia de los anuncios, y otros aspectos. El incumplimiento de estas políticas puede resultar en la suspensión de la cuenta.

**Monitoreo y Optimización:** Utilizar las herramientas proporcionadas por la red publicitaria para monitorear el rendimiento de los anuncios. Realizar ajustes según los resultados para optimizar los ingresos y mejorar la experiencia del usuario.

**Anunciantes Directos:** También se puede considerar trabajar con anunciantes directos, especialmente si se tiene un tráfico significativo en la aplicación. En este caso, la negociación y la colaboración directa permitirán tener más control sobre el tipo de anuncios y las tarifas.

Tomando en cuenta estos aspectos, se debe contemplar que la determinación del precio o ganancia que se ganaría por una campaña publicitaria generalmente se maneja a través de la red publicitaria. Aquí algunos conceptos clave relacionados con la monetización de anuncios a través de redes publicitarias:

**Costo por Clic (CPC):** En un modelo CPC, se gana dinero cada vez que un usuario hace clic en un anuncio. El precio por clic se establece entre el anunciante y la red publicitaria. La red luego comparte parte de ese ingreso con la empresa en que se hará la publicación de la publicidad, el editor de la aplicación.

**Costo por Mil Impresiones (CPM):** En un modelo CPM, se gana dinero por cada mil impresiones del anuncio, independientemente de si los usuarios hacen clic en él. El precio se establece por cada mil impresiones y es negociado entre el anunciante y la red publicitaria. Igual que en el caso del CPC, la red comparte una parte de esos ingresos con el editor de la aplicación.

**Costo por Acción (CPA):** En un modelo CPA, se gana dinero cuando un usuario realiza una acción específica después de hacer clic en el anuncio, como instalar una aplicación o realizar una compra. La tarifa se establece por acción y nuevamente se negocia entre el anunciante y la red.

**Subastas en Tiempo Real (RTB):** Algunas redes utilizan un modelo de subasta en tiempo real (RTB), donde los anunciantes compiten por la oportunidad de mostrar anuncios a un usuario en particular. El precio se determina en tiempo real a través de esta subasta.

**Factores que afectan el precio:** Varios factores pueden afectar el precio que se gana por cada anuncio, incluyendo la geografía del usuario, la categoría de la aplicación, la calidad del tráfico y la relevancia del anuncio para la audiencia.

**Informes y panel de control:** Las redes publicitarias generalmente proporcionan informes y un panel de control donde se puede realizar un seguimiento del rendimiento de los anuncios en la aplicación, incluyendo impresiones, clics y ganancias.

### **2.3.3. Plaza y canal de distribución.**

**Distribución:** La aplicación "CityMove" estará disponible para su descarga en las principales tiendas de aplicaciones, como App Store (iOS) y Google Play Store (Android). Estará disponible exclusivamente para usuarios Bolivia.

**Colaboraciones Estratégicas:** "CityMove" buscará establecer alianzas estratégicas con empresas de transporte público en Tarija para integrar sus servicios en la aplicación, lo que garantiza la precisión y la disponibilidad de la información. De la misma manera se buscará lograr una alianza con el Gobierno Municipal de Tarija, para poder mejorar el sistema de transporte público actual, siendo que mediante su apoyo se logre una mejora estructural y de lineamientos en el funcionamiento del mismo.

### **2.3.4. Promoción**

La estrategia de promoción de "CityMove" se basa en la creación de una fuerte concienciación sobre la aplicación, su propósito y sus beneficios. Nuestro objetivo es llegar a un público amplio en Tarija, Bolivia, y fomentar la adopción de la aplicación tanto entre los usuarios como entre los conductores de transporte público. Creemos que una estrategia de marketing sólida es esencial para el éxito de la aplicación y para mejorar la movilidad en la ciudad.

**Campañas de Marketing Multicanal:** Implementación de campañas de marketing en línea y fuera de línea: Utilizaremos una variedad de canales de marketing para llegar a un público diverso. Las campañas en línea incluirán publicidad en redes sociales, anuncios de Google Ads y contenido patrocinado en blogs locales.

**Eventos Locales y Ferias:** Participación en eventos y ferias locales: Organizaremos eventos de lanzamiento y participaremos en ferias locales relacionadas con el transporte y la movilidad. Durante estos eventos, presentaremos "CityMove" y ofreceremos demostraciones en vivo a los asistentes.

**Programas de Referidos:** Programas de referidos: Estableceremos programas de referidos que incentiven a los usuarios a recomendar la aplicación a amigos y familiares. Los usuarios que refieran a nuevos miembros recibirán beneficios, como créditos en la aplicación.

**Relaciones Públicas y Colaboraciones Estratégicas:** Relaciones públicas: Colaboraremos con medios de comunicación locales y blogs especializados en tecnología y movilidad para crear conciencia y generar publicidad positiva sobre la aplicación. También estableceremos alianzas estratégicas con empresas de transporte público en Tarija para promocionar sus servicios a través de "CityMove". Estas colaboraciones mejorarán la visibilidad y utilidad de la aplicación.

**Programas de Fidelización y Descuentos:** Programas de fidelización y descuentos para usuarios frecuentes: Implementaremos un programa de fidelización que recompense a los usuarios más activos de la aplicación con descuentos y ofertas especiales de empresas asociadas.

**Campañas de Educación Pública:** Campañas de educación pública: Lanzaremos campañas de educación pública para informar a la comunidad sobre la importancia de una movilidad más eficiente y sostenible en la ciudad. Estas campañas destacarán el papel de "CityMove" en la mejora de la movilidad urbana.

**Promoción en Vehículos de Transporte Público:** Publicidad en vehículos de transporte público: Colocaremos anuncios promocionales de "CityMove" en vehículos de transporte público, lo que aumentará la visibilidad entre los pasajeros y conductores.

**Campañas de Lanzamiento y Actualizaciones Periódicas:** Campañas de lanzamiento y actualizaciones: Realizaremos campañas de lanzamiento cuando se introduzcan nuevas características y actualizaciones en la aplicación para mantener a los usuarios comprometidos y emocionados.

**Medición de Resultados:** Seguiremos de cerca el desempeño de nuestras campañas a través de análisis de datos y comentarios de usuarios, y ajustaremos nuestra estrategia en consecuencia.

La estrategia de promoción integral y multicanal tiene como objetivo asegurar que "CityMove" sea ampliamente reconocida y adoptada en Tarija, lo que contribuirá a una movilidad más eficiente y una mejor calidad de vida en la ciudad.

## **2.4. Estrategias de Marketing.**

### **2.4.1. Estrategia de Penetración de Mercado.**

**Promociones para Usuarios Existentes en Tarija:** Ofrecer promociones especiales a los usuarios en Tarija, como descuentos en tarifas o beneficios exclusivos para aquellos que utilizan la aplicación de manera continua en la ciudad.

**Programas de Fidelización Local:** Implementar un programa de fidelización específico para Tarija que recompense a los usuarios más activos y fieles con descuentos, boletos gratis o servicios adicionales en la ciudad.

**Refuerzo de la Retención en Tarija:** Mejorar la retención de usuarios en Tarija a través de notificaciones personalizadas, actualizaciones de la aplicación y funciones de reserva frecuente adaptadas a las necesidades locales.

#### **2.4.2. Estrategia de Desarrollo de Producto en Tarija.**

**Adición de Nuevas Funcionalidades:** Continuar mejorando la aplicación "CityMove" en Tarija agregando características específicas que satisfagan las necesidades de los usuarios en la ciudad, como integración de sistemas de pago locales o información sobre eventos y servicios locales.

**Expansión de Servicios Locales:** Explorar la posibilidad de expandir la oferta de la aplicación en Tarija para incluir servicios de movilidad adicionales, como alquiler de bicicletas locales, scooters, etc. en la ciudad.

**Incrementar la interactividad:** Continuar con el desarrollo de funciones de interactividad entre los usuarios y conductores, suponiendo una semejanza a acciones de una red social.

#### **2.4.3. Estrategia de Desarrollo de Mercado.**

**Mejora de la Adopción en Tarija:** Maximizar la adopción de "CityMove" en Tarija mediante campañas de concienciación, promociones locales y colaboraciones con autoridades y empresas de transporte público locales.

**Captación de Segmentos de Mercado en Tarija:** Identificar segmentos de mercado específicos en Tarija, como estudiantes, trabajadores o turistas, y adaptar la estrategia de marketing para satisfacer sus necesidades de movilidad en la ciudad.

#### **2.4.4. Estrategia de Diversificación en Tarija.**

**Innovación de Servicios Locales:** Explorar oportunidades de ingresos adicionales en Tarija, como la prestación de servicios de información turística en la aplicación o colaboraciones con eventos locales.



**Mejora de la Movilidad Local:** Diversificar los servicios ofrecidos en la aplicación para abordar específicamente los desafíos de movilidad en Tarija, como la gestión de eventos o la coordinación de horarios locales.

## **2.5. Presupuesto de Marketing.**

**Tabla N° 7**  
**Costos de Marketing**

<b>Medio</b>	<b>Detalle</b>	<b>Precio unitario</b>	<b>Cantidad necesaria anual</b>	<b>Subtotal</b>	<b>Costo total</b>
<b>Redes Sociales</b>	Facebook	10 Bs. Al día	La publicidad se realizará un total de 5 días a la semana (lunes a viernes) por el resto del año, dando un total de 20 días al mes y 240 días al año	10 Bs. * 240 días = 2400 Bs.	2400 Bs.
	Instagram	10 Bs. Al día	La publicidad se realizará un total de 5 días a la semana (lunes a viernes) por el resto del año, dando un total de 20 días al mes y 240 días al año	10 Bs. * 240 días = 2400 Bs.	2400 Bs.
<b>Mkt. Clásico</b>	Panfletos	1 Bs.	500 panfletos por cada 6 meses.	1 Bs. * 1000 panfletos = 1000 Bs.	1000 Bs.
	Banners	250 Bs.	2 banners al año.	250 Bs. * 2 banners = 500 Bs.	500 Bs.
	Letrero	1800 Bs.	1 letrero para la oficina.	1800 Bs. * 1 letrero = 1800 Bs.	1800 Bs.
	Stickers	3 Bs.	200 stickers.	3 Bs. * 200 stickers = 600 Bs.	600 Bs.
<b>TOTAL</b>					<b>8700 Bs.</b>

*Fuente: Elaboración propia*

**CAPÍTULO III**  
**PLAN DE**  
**OPERACIONES**

## **CAPÍTULO III**

### **3. PLAN DE OPERACIONES**

El plan de operaciones se elaboró para CityMove con el propósito de garantizar una implementación efectiva de la aplicación y su funcionamiento continuo en Tarija. Al abordar aspectos logísticos, de gestión y de recursos, el plan busca garantizar la disponibilidad constante de datos actualizados sobre el transporte público, la respuesta rápida a las necesidades de los usuarios y la gestión eficiente de la tecnología subyacente. Además, el plan de operaciones se diseñó para garantizar la calidad y la confiabilidad del servicio, lo que es esencial para lograr la satisfacción de los usuarios y el éxito sostenible de CityMove en el entorno urbano de Tarija.

#### **3.1. Objetivos del plan de operaciones**

- Asegurar que la aplicación CityMove esté disponible las 24 horas del día, los 7 días de la semana, para que los usuarios puedan acceder a información actualizada y planificar sus desplazamientos en cualquier momento.
- Mantener una base de datos precisa y actualizada de horarios, rutas y opciones de transporte público en Tarija para proporcionar a los usuarios información confiable.
- Establecer un sistema de soporte al cliente eficiente para responder rápidamente a las consultas, comentarios o problemas de los usuarios, asegurando una experiencia de usuario positiva.
- Gestionar eficientemente los recursos tecnológicos y la infraestructura de servidores para garantizar un funcionamiento sin interrupciones y la escalabilidad de la aplicación.
- Implementar medidas sólidas de seguridad cibernética y protección de datos para garantizar la confidencialidad y la privacidad de la información de los usuarios.

- Establecer estándares de calidad y desempeño para la aplicación, asegurando que los usuarios tengan una experiencia de alta calidad al utilizar CityMove.
- Establecer relaciones sólidas con operadores de transporte público y otras partes interesadas locales para garantizar la precisión de los datos y la cooperación en la mejora de la movilidad urbana en Tarija.

### **3.2. Descripción de las características y funcionamiento del producto.**

#### **Descripción de CityMove para Usuarios.**

CityMove es una aplicación de transporte público versátil que se adapta a las necesidades de movilidad de cada usuario y proporciona todas las herramientas necesarias para un viaje seguro y cómodo en Tarija.

**Creación de Cuenta:** Comienza registrando una cuenta en la aplicación con tus datos personales. Después de iniciar sesión, podrás ver los vehículos cercanos a tu ubicación.

**Selección de Tipo de Transporte:** La aplicación te muestra una variedad de opciones de transporte disponibles, como taxis, buses, trufis, mototaxis y más. Selecciona el que mejor se adapte a tu viaje.

**Rutas y Estimaciones:** CityMove te muestra una vista en tiempo real de los vehículos cercanos, sus rutas y estimaciones de llegada. Si eliges un trufi, taxi trufi o micro, podrás seguir la ruta en el mapa y saber cuánto tiempo te llevará llegar a tu destino.

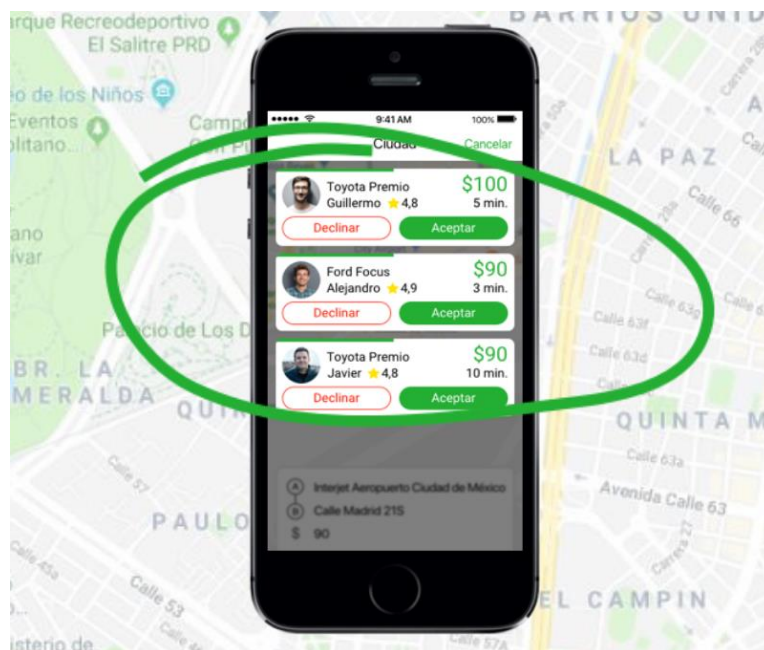
**Abordaje y Comunicación:** Cuando elijas un vehículo, el conductor recibirá tu solicitud y se dirigirá a tu ubicación. Puedes comunicarte con el conductor a través de la aplicación para aclarar detalles o proporcionar información adicional. En esta instancia si es un taxi el vehículo escogido, se debe de elegir el destino al que se

quiere dirigir y también ofertar un precio por el viaje, en donde los conductores disponibles pueden aceptar dicha oferta o iniciar una negociación.

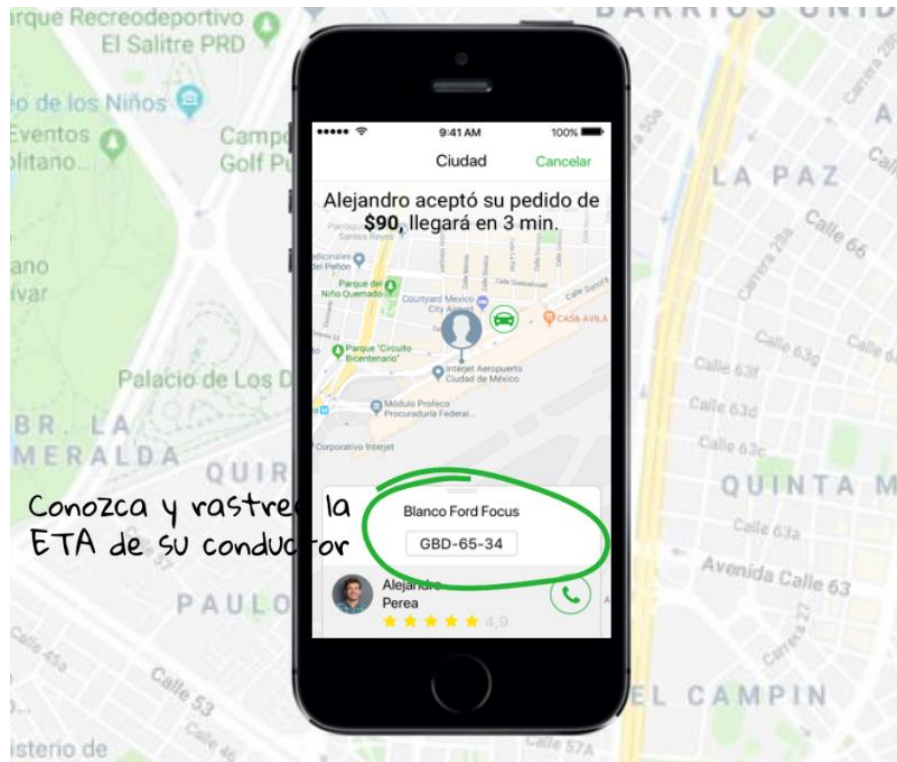
### Abordaje y comunicación



*Ilustración de la negociación de precio a pagar.*



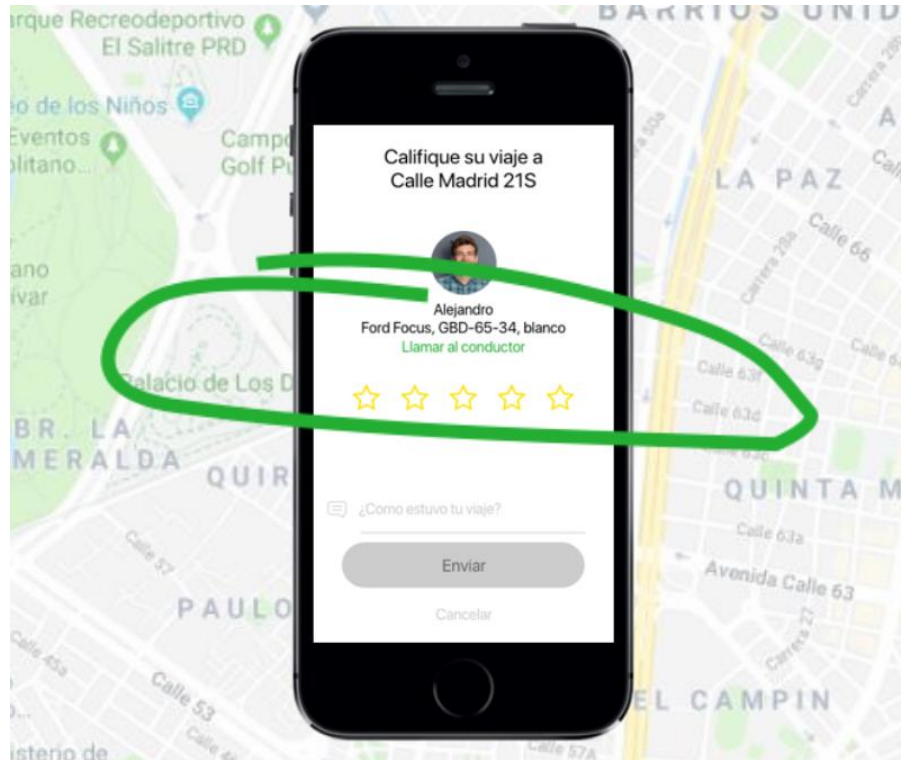
*Ilustración de la negociación del precio a pagar.*



*Ilustración de seguimiento y rastreo del transporte escogido.*

**Control de Capacidad:** Para vehículos más grandes, como buses, podrás verificar si tienen capacidad para más pasajeros o si están llenos. Esto te permite tomar decisiones informadas sobre tu viaje.

**Finalización del Viaje y Pago:** Al llegar a tu destino, finaliza el viaje en la aplicación y califica al conductor. La aplicación te proporcionará un código QR para realizar el pago, que se redirige a tu plataforma de pago preferida. Esto asegura que el proceso sea seguro y sencillo.



*Ilustración de finalización de viaje y calificación del conductor.*

### **Descripción de CityMove para Conductores.**

CityMove brinda la oportunidad de convertirte en conductor y ofrecer servicios de transporte público en Tarija. Aquí se explica cómo se puede utilizar la aplicación:

**Creación de cuenta y registro como conductor:** Comienza creando una cuenta en la aplicación, al igual que un usuario. Luego, regístrate como conductor y proporciona la información necesaria, como documentos del vehículo y datos personales. Una vez aprobado, tendrás acceso a las funciones específicas de conductor.

**Recepción de solicitudes de viaje:** Cuando los usuarios soliciten un viaje en tu área, recibirás una notificación a través de la aplicación. La aplicación se configura automáticamente para proporcionarte las herramientas necesarias según el tipo de transporte que ofrezcas.



**Aceptación de viajes:** Revisa la información del viaje y acepta las solicitudes según tu disponibilidad. Dirígete al punto de recogida y espera al pasajero.

**Navegación y rutas:** CityMove ofrece una navegación incorporada para ayudarte a llegar al destino del usuario de manera eficiente. Para trufis, taxitrufis y micros, se mostrará una guía de la ruta que debes seguir.

**Control de Capacidad:** Si tu vehículo está lleno o no aceptas más pasajeros, puedes activar la opción en la aplicación para informar a los usuarios.

**Finalización del Viaje y Pago:** Al llegar al destino, marca el viaje como completado en la aplicación. Los usuarios podrán calificarte y proporcionar comentarios. La aplicación te proporcionará un código QR para recibir el pago, que se redirigirá a tu plataforma de pago preferida.

### **3.3. Tecnología y Desarrollo de Software:**

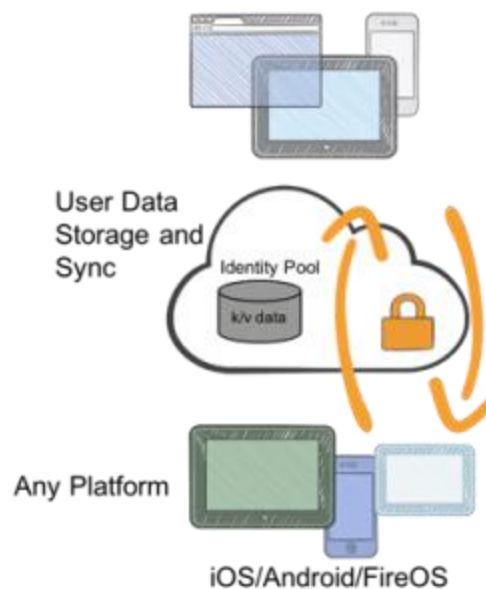
El éxito de CityMove como una solución innovadora para la mejora de la movilidad urbana en Tarija depende en gran medida de la robustez y la eficiencia de la tecnología subyacente y del desarrollo de software. En un mundo cada vez más conectado, la tecnología se ha convertido en un habilitador fundamental para proporcionar a los ciudadanos información precisa y actualizada sobre el transporte público.

La selección de proveedores de alojamiento, la configuración de la infraestructura, la gestión de datos y la sincronización de información son elementos cruciales para garantizar la disponibilidad continua de la aplicación y la calidad de los servicios que ofrecemos a nuestros usuarios. A través de este enfoque en la tecnología y el desarrollo de software, CityMove está comprometido en proporcionar a la comunidad de Tarija una herramienta confiable y efectiva que transformará la movilidad en la ciudad de manera positiva.

**Selección de Proveedores de Alojamiento:** La elección de proveedores de alojamiento confiables es esencial para garantizar la disponibilidad continua de la aplicación CityMove. Se buscarán proveedores de servidores en la nube o alojamiento web que ofrezcan servicios de alta disponibilidad y escalabilidad. La empresa especializada en desarrollo de software seleccionará cuidadosamente a estos proveedores, evaluando factores como su historial de tiempo de actividad, medidas de seguridad y capacidad de expansión.

Por lo que se ha optado por Amazon Web Services (AWS) como proveedor de servicios de alojamiento en la nube debido a la combinación de precios competitivos y características avanzadas que ofrece. AWS proporciona una amplia variedad de servicios escalables y flexibles a costos eficientes, lo que garantiza una infraestructura rentable y de alto rendimiento para respaldar las operaciones de la aplicación. La flexibilidad, confiabilidad y opciones de escalabilidad de AWS fueron factores clave en esta elección.

### Flujo de datos entre servidores y dispositivos



*Fuente: [aws.amazon.com](https://aws.amazon.com)*

**Configuración de Balanceo de Carga:** La empresa de desarrollo de software implementará un sistema de balanceo de carga para distribuir el tráfico de la aplicación entre varios servidores. Esto se logrará mediante la configuración de software y hardware especializado que redirigirá las solicitudes de los usuarios al servidor más adecuado en función de la carga de trabajo. La configuración incluirá parámetros para ajustar la distribución del tráfico de manera eficiente y para garantizar que la aplicación sea resistente a picos de uso.

**Respaldos Regulares:** Se establecerá un proceso de respaldo de datos automatizado y regular. La empresa de desarrollo de software implementará un plan de respaldo que incluirá la programación de copias de seguridad diarias, semanales o mensuales de la base de datos y otros componentes críticos de la aplicación. Los respaldos se almacenarán en ubicaciones seguras, como servidores remotos o servicios de copia de seguridad en la nube.

**Recopilación de Datos de Transporte Público:** La empresa de desarrollo de software colaborará estrechamente con operadores de transporte público y autoridades locales para recopilar datos precisos y actualizados sobre rutas, horarios y tarifas. Se establecerán procedimientos para la recopilación constante de información de las fuentes originales, lo que incluye la programación de actualizaciones regulares de los datos.

**Base de Datos Centralizada:** La empresa de desarrollo de software diseñará y mantendrá una base de datos centralizada para almacenar y organizar eficientemente la información sobre el transporte público en Tarija. Esta base de datos utilizará sistemas de gestión de bases de datos (DBMS) de alto rendimiento que permitan la consulta y la actualización de datos de manera eficiente.

### **3.4. Soporte al Cliente y Comunicación.**

La satisfacción del usuario es el núcleo de la experiencia con CityMove. Más allá de proporcionar información precisa y actualizada, estamos comprometidos en

establecer un sólido canal de comunicación bidireccional con nuestros usuarios. Nuestro equipo de soporte al cliente desempeña un papel crucial en este aspecto, respondiendo de manera eficaz a consultas, comentarios y desafíos que los usuarios puedan enfrentar.

La comunicación abierta, la respuesta oportuna y la resolución de problemas son elementos que definen la calidad de nuestro servicio. En CityMove, entendemos que el apoyo al cliente es fundamental para mantener una relación sólida y confiable con nuestra comunidad, lo que garantiza que la aplicación sea una solución efectiva para la mejora de la movilidad urbana en Tarija.

**Establecimiento de un Centro de Atención al Cliente:** La empresa de desarrollo de software diseñará y pondrá en marcha los conductos de comunicación necesarios para un centro de atención al cliente altamente capacitado. Este centro servirá como el principal punto de contacto entre los usuarios de CityMove y el equipo de soporte. Se implementarán canales de comunicación eficaces, como chat en línea, correo electrónico y números de teléfono dedicados para permitir que los usuarios planteen preguntas, resuelvan problemas y proporcionen comentarios.

**Equipo de Soporte Especializado:** En primera instancia se optará por hacer uso de un sistema robotizado diseñado para atender y captar todo tipo de reclamo por parte de los usuarios, dicho sistema hará una compilación estructurada de la información según la índole del mismo, derivando dicha información a un equipo de soporte al cliente altamente capacitado perteneciente a una empresa externa que se dedica a brindar el servicio de atención al cliente y call center que en este caso será “HubSpot”, para atender las consultas y necesidades de los usuarios de CityMove las 24 horas del día.

El equipo será experto en el uso de la aplicación y en la resolución de problemas comunes. Dado sea el caso de un conflicto de seriedad entre el usuario y el conductor, el equipo de atención al cliente derivará la información al encargado del área de atención al cliente de la empresa para que la empresa sirva de

intermediadora y pueda conducir la situación a las instancias pertinentes según se requiera. Además, estarán preparados para ofrecer asistencia rápida y eficiente.

**Canal de Retroalimentación de Usuarios:** CityMove facilitará la retroalimentación de los usuarios mediante un canal dedicado en la aplicación. Los usuarios podrán enviar comentarios, sugerencias y reportes de problemas directamente a través de la aplicación. La empresa de desarrollo de software implementará un sistema de seguimiento y respuesta para gestionar estas retroalimentaciones y garantizar una mejora continua.

**Comunicación Proactiva:** Además de las solicitudes de los usuarios, CityMove implementará una estrategia de comunicación proactiva. Esto incluirá el envío de notificaciones y actualizaciones relevantes a los usuarios, como cambios en horarios de transporte o mejoras en la aplicación. La empresa de desarrollo de software establecerá un sistema de comunicación automatizado y personalizado para informar a los usuarios sobre eventos importantes y brindarles una experiencia mejorada.

### **3.5. Colaboración con Socios Locales.**

CityMove reconoce que la movilidad urbana es un desafío que va más allá de nuestra aplicación. La colaboración con operadores de transporte público y autoridades locales es esencial para garantizar que la información proporcionada sea precisa y que los servicios de transporte público se ajusten a las necesidades de la comunidad. Establecer relaciones sólidas y protocolos de intercambio de datos con nuestros socios locales es un componente estratégico de nuestro enfoque. Esta colaboración no solo enriquece la plataforma, sino que también permite participar activamente en la mejora de la movilidad en Tarija, trabajando juntos para ofrecer soluciones efectivas.

**Identificación de Socios Estratégicos:** La empresa de desarrollo de software, en estrecha colaboración con el equipo de CityMove, llevará a cabo un proceso de

identificación de socios estratégicos locales. Estos socios incluirán operadores de transporte público, agencias gubernamentales, y otras organizaciones involucradas directa e indirectamente en la movilidad urbana de Tarija desde nuestro enfoque como empresa tecnológica.

**Negociación de Acuerdos de Colaboración:** Una vez identificados los socios estratégicos, la empresa de desarrollo de software liderará las negociaciones para establecer acuerdos de mutua colaboración sólidos. Estos acuerdos definirán los términos de cooperación, incluyendo el intercambio de datos, la participación en programas de mejora de la movilidad y otros aspectos relevantes. El objetivo es establecer relaciones de beneficio mutuo que fortalezcan la calidad de los servicios de transporte público y la información proporcionada por CityMove.

En tal caso se abordará a los socios con naturaleza de conductores, de manera general hasta la específica, abordando inicialmente una relación con la “Federación Departamental de Autotransporte 15 de Abril”, cuya entidad es la de mayor jerarquía departamental para el transporte público urbano en Tarija, posterior a afianzar una relación con este ente, se abordará individualmente a cada sindicato de servicio público urbano existente en la ciudad, para poder captar, capacitar y empoderar a cada conductor con CityMove.

Con respecto a los socios con naturaleza de reguladores del transporte público, se identifica inicialmente a la “Dirección de control y regulación de la movilidad urbana” como el ente a tratar para la mejora del sistema de transporte existente, siendo posible cambios estructurales en el funcionamiento y planteamiento de dicho sistema. Pudiendo mejorar la dinámica del transporte desde las rutas, horarios, flujo, etc.

Siendo posible involucrar a las principales empresas de telecomunicaciones en el país, en favor de lograr acuerdos en el que se brinde tasas de consumo preferencial o mínimo de datos de internet para el uso de la aplicación, pudiendo abaratar el costo y consumo de datos móviles tanto de usuarios como de conductores.

**Desarrollo de sistemas de integración:** La empresa de desarrollo de software trabajará en estrecha colaboración con los socios locales para desarrollar sistemas de integración que permitan el intercambio fluido de datos. Esto incluirá la creación de estándares y protocolos de comunicación que faciliten la actualización constante de la información sobre rutas, horarios y tarifas de transporte público. La interoperabilidad es esencial para garantizar que CityMove ofrezca datos precisos y actualizados.

**Establecimiento de Grupos de Trabajo Conjunto:** Para fomentar una colaboración efectiva, se establecerán grupos de trabajo conjunto. Estos grupos involucrarán a representantes de CityMove y socios locales. Se reunirán regularmente para discutir los avances, identificar oportunidades de mejora y coordinar esfuerzos para abordar desafíos comunes. El enfoque es mantener una comunicación abierta y establecer una dinámica de trabajo efectiva.

**Actualización Continua y Retroalimentación:** La colaboración con socios locales será un proceso de actualización constante. La empresa de desarrollo de software implementará mecanismos de retroalimentación para recopilar comentarios de los socios y garantizar que sus necesidades y expectativas sean atendidas. La información de los socios será valiosa para la mejora continua de CityMove y la adaptación a las dinámicas cambiantes de la movilidad urbana en Tarija.

### **3.6. Calidad y Control de Procesos:**

En CityMove, la calidad y el control de procesos son fundamentales para garantizar que la aplicación funcione sin problemas y ofrezca una experiencia de usuario excepcional. Estableciendo estándares de calidad rigurosos que abarcan desde la precisión de los datos hasta la eficiencia de la aplicación. La implementación de procesos sólidos de control de calidad garantiza que cada aspecto de la aplicación cumpla con estos estándares. El compromiso con la calidad es una promesa a nuestros usuarios de que recibirán una experiencia confiable y de alto nivel en la mejora de su movilidad.

**Definición de Estándares de Calidad:** La empresa de desarrollo de software junto con el equipo de CityMove establecerá rigurosos estándares de calidad para todos los aspectos de la aplicación. Esto incluye la calidad del código, la interfaz de usuario, la precisión de los datos, la velocidad de respuesta y la seguridad. Los estándares garantizarán que la aplicación cumpla con altas expectativas y ofrezca una experiencia de usuario consistente mediante la mejora continua tomando en cuenta la retroalimentación por parte del usuario.

**Gestión de Problemas y Soluciones Rápidas:** Se establecerá un sistema de gestión de problemas para registrar y abordar problemas identificados por los usuarios o el equipo de soporte. La empresa de desarrollo de software se comprometerá a resolver estos problemas de manera eficiente y a proporcionar actualizaciones y soluciones rápidas a medida que surjan desafíos.

**Auditorías Regulares de Seguridad:** La seguridad de la aplicación es una prioridad clave. Se realizarán auditorías regulares de seguridad para garantizar que la aplicación esté protegida contra posibles vulnerabilidades. Se seguirán las mejores prácticas de seguridad informática y se tomarán medidas proactivas para prevenir amenazas.

### **3.7. Optimización de Recursos:**

La gestión eficiente de los recursos tecnológicos y financieros es un aspecto clave de la sostenibilidad y el éxito de CityMove. La inversión estratégica en tecnología es equilibrada con la optimización de costos para asegurar la disponibilidad constante de la aplicación sin aumentar innecesariamente los gastos. La administración adecuada de los recursos financieros es esencial para mantener la escalabilidad de la aplicación y para garantizar que cada boliviano de Tarija pueda acceder a una solución de movilidad de alta calidad sin interrupciones.

**Escalabilidad y Elasticidad:** CityMove estará diseñado para ser escalable y elástico. Esto significa que la infraestructura informática se adaptará de manera



automática a la carga de trabajo, aumentando o disminuyendo recursos según sea necesario. Esto garantiza que la aplicación pueda manejar picos de tráfico sin problemas y que los recursos no se desaprovechen en momentos de menor actividad.

**Optimización de Código y Eficiencia:** La empresa de desarrollo de software se comprometerá a optimizar constantemente el código de la aplicación. Esto implica la identificación y eliminación de partes del código que no son eficientes, la mejora de algoritmos y la reducción del consumo de recursos para ofrecer una experiencia más rápida y eficiente a los usuarios.

**Análisis y Evaluación de Costos:** Se realizarán análisis y evaluaciones regulares de los costos asociados a la infraestructura y operación de la aplicación. Esto garantiza que los recursos se utilicen de manera eficiente y que los costos se mantengan bajo control.

### **3.8. Actualización y Mejora Continua:**

La movilidad es un campo en constante evolución, y en CityMove comprendemos la importancia de mantenernos al día. La actualización constante de la aplicación es parte de nuestro compromiso de brindar a los ciudadanos de Tarija la mejor experiencia en movilidad y la información más precisa posible. A través de actualizaciones regulares, estamos dedicados a adaptarnos a las necesidades cambiantes de los usuarios y las condiciones de transporte en la ciudad. La mejora continua es parte de nuestro ADN, y nuestra misión es seguir siendo una solución efectiva y confiable para la mejora de la movilidad en Tarija.

**Planificación de Actualizaciones Regulares:** Se establecerá un cronograma de actualizaciones regulares de la aplicación. Esto garantizará que CityMove se mantenga al día con los avances tecnológicos y las cambiantes necesidades de los usuarios. Las actualizaciones se planificarán de manera estratégica para evitar interrupciones significativas en el servicio.

**Evaluación de Retroalimentación de Usuarios:** La empresa de desarrollo de software recopilará y evaluará continuamente la retroalimentación de los usuarios. Esta retroalimentación, que puede provenir de comentarios directos, reseñas en la tienda de aplicaciones, se utilizará para identificar áreas de mejora y nuevas características que los usuarios desean ver en futuras actualizaciones.

**Pruebas y Control de Calidad:** Antes de lanzar cualquier actualización, se llevarán a cabo pruebas exhaustivas y controles de calidad. Esto incluirá pruebas de usabilidad, pruebas de seguridad y pruebas de rendimiento para asegurarse de que la nueva versión funcione de manera confiable y sea segura.

**Comunicación con Usuarios:** Se establecerá una comunicación efectiva con los usuarios para informarles sobre las actualizaciones y mejoras planificadas. Esto puede incluir anuncios en la aplicación, correos electrónicos informativos y publicaciones en redes sociales.

**Retrocompatibilidad:** Se considerará la retrocompatibilidad para garantizar que las nuevas actualizaciones sean compatibles con versiones anteriores de la aplicación. Esto permite a los usuarios mantenerse actualizados sin problemas.

**Ciclo de Mejora Continua:** La mejora continua es una parte integral del proceso. Se establecerá un ciclo de retroalimentación y mejora constante, lo que significa que cada actualización informa y da forma a la siguiente. Esto asegurará que CityMove siga siendo relevante y efectiva con el tiempo.

**CAPÍTULO IV**

**PLAN**

**ORGANIZACIONAL Y**

**DE RECURSOS**

**HUMANOS**

## **CAPÍTULO IV**

### **4. PLAN ORGANIZACIONAL Y DE RECURSOS HUMANOS.**

El plan organizacional es un componente esencial en la creación y gestión de cualquier proyecto o empresa, y su importancia radica en la estructuración de la entidad, la asignación de roles y responsabilidades, y la optimización de los recursos disponibles. Este capítulo del proyecto CityMove tiene como objetivo proporcionar una visión clara y detallada de cómo se establecerá la estructura organizativa de la empresa que respaldará la aplicación. A lo largo de este plan, se definirán las funciones clave de los equipos, se describirán los roles de liderazgo, se establecerá la jerarquía organizativa y se detallarán los procesos de toma de decisiones. Además, se abordarán temas relacionados con la gestión de recursos humanos y la creación de una cultura organizacional que promueva la eficiencia, la innovación y el compromiso. Este capítulo es fundamental para garantizar que CityMove opere de manera eficiente, con un enfoque claro en la satisfacción del cliente y el logro de sus objetivos a largo plazo

#### **4.1. Objetivos estratégicos de la empresa.**

- Garantizar un lanzamiento efectivo y sin problemas de la aplicación CityMove en el mercado de Tarija, brindando un servicio confiable y seguro desde el principio.
- Atraer y retener a un número significativo de usuarios dentro de los primeros seis meses de operación, consolidando una base de usuarios sólida.
- Establecer y mantener una comunidad de conductores comprometidos y confiables, ofreciendo incentivos y programas de capacitación.
- Garantizar una experiencia de usuario excepcional a través de una interfaz fácil de usar, tiempos de espera reducidos y un servicio amigable.
- Gestionar las finanzas de manera eficiente para lograr un equilibrio financiero a corto plazo, apuntando a la rentabilidad en el futuro.

- Garantizar el cumplimiento de todas las regulaciones locales y nacionales relacionadas con el transporte público y la tecnología.

#### **4.2. Estructura Organizacional (Niveles jerárquicos y organigrama).**

Se establece un organigrama funcional para tener una representación gráfica de la estructura organizacional de la empresa, por lo tanto, se representará a la empresa “Urban Solutions S.R.L.” de forma gráfica, sus niveles jerárquicos los canales de autoridad. Las operaciones de la empresa estarán constituidas en una estructura pequeña al ser un emprendimiento de baja inversión, siendo que las áreas tomadas en cuenta serán imprescindibles para la puesta en marcha de la empresa y un próximo crecimiento en el área y volumen de operaciones.

#### **4.3. Niveles Jerárquicos.**

La estructura propuesta busca que el personal coordine el trabajo, buscando la productividad, dando énfasis al autocontrol, autonomía y minimizando los costos administrativos. La estructura organizacional de la empresa CityMove contará con tres niveles jerárquicos.

**Nivel Estratégico:** El director ejecutivo de la empresa asume una responsabilidad directa sobre las decisiones. Supervisa, define y controla tanto las políticas como los objetivos de la empresa.

**Nivel táctico:** Los jefes de cada área desarrollan y coordinan sus gestiones con otras personas, aplican y hacen seguimiento de los procesos y sistemas de su área. Tienen autonomía en la toma de decisiones operativas para la consecución de su equipo.

El contador será contratado de manera externa y deberá cumplir sus funciones de mantener actualizada la contabilidad de la empresa. Deberá elaborar y presentar los estados financieros con sus correspondientes notas, al menos 2 veces al año. Elaborar los informes requeridos por el director ejecutivo de la empresa.

Preparar las diferentes declaraciones tributarias requeridas por los entes de fiscalización nacional y territorial.

**Nivel Operativo:** Su función es desarrollar de manera eficaz las tareas que se les asigne en su respectiva área de la empresa.

#### 4.3. Organigrama.

**Tabla N° 8**  
**Organigrama Funcional**  
**Urban Solutions S.R.L.**



*Fuente: Elaboración propia*

#### 4.4. Manual de funciones.

Se estableció un manual para cada puesto de la empresa “Urban Solutions S.R.L.” determinando los requerimientos de estudios mínimos y la experiencia requerida para cada puesto además de algunas actividades y las funciones que se deben desempeñar en el puesto. En los siguientes cuadros se puede observar el manual de cada puesto:

**Tabla N° 9**  
**Manual de funciones – director ejecutivo**

<b>MANUAL DE FUNCIONES – DIRECTOR EJECUTIVO</b>	
<b>Identificación del Cargo</b>	
Cargo	Director Ejecutivo
Nivel jerárquico	Estratégico
Personal requerido	1
A quien se reporta	Junta de Socios
Quienes le reportan	Encargados de área y equipos de trabajo.
<b>1. Funciones del puesto</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dirigir al personal en oficina.</li> <li>• Supervisar de manera general las actividades de todas las áreas.</li> <li>• Mantener cubiertos los puestos de trabajo.</li> <li>• Realizar informes para la junta de socios</li> <li>• Toma de decisiones estratégicas.</li> <li>• Responsable de cumplimiento de regulaciones.</li> </ul>	
<b>2. Actividades regulares del puesto</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planificar los objetivos a corto y largo plazo de la empresa.</li> <li>• Revisión de operaciones dentro del marco regulatorio de la ciudad</li> <li>• Tomar decisiones de compra de materia prima.</li> <li>• Decidir sobre la contratación y despido de personal</li> <li>• Coordinar la comercialización del producto.</li> </ul>	
<b>3. Requerimiento del puesto</b>	
Formación profesional	Licenciatura en ramas de ciencias económicas.
Experiencia	Experiencia en dirección estratégica.
Otros Conocimientos	Conocimientos en dirección, derecho comercial.

*Fuente: Elaboración Propia*

**Tabla N° 10**

**Manual de funciones – Encargado de Operaciones y Desarrollo de Negocios**

<b>MANUAL DE FUNCIONES – ENCARGADO DE OPERACIONES Y DESARROLLO DE NEGOCIOS</b>	
<b>Identificación del Cargo</b>	
Cargo	Encargado de operaciones y desarrollo de negocios
Nivel jerárquico	Táctico
Personal requerido	1
A quien se reporta	Director Ejecutivo
Quienes le reportan	Equipo de operaciones.
<b>1. Funciones del puesto</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dirigir al equipo de operaciones.</li> <li>• Supervisar las operaciones.</li> <li>• Establecer relaciones con los socios estratégicos.</li> <li>• Realizar informes para el director ejecutivo.</li> <li>• Expansión del negocio.</li> <li>• Responsable mantener el curso las funciones de la aplicación móvil.</li> </ul>	
<b>2. Actividades regulares del puesto</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trabajar en conjunto con el equipo de desarrolladores de software.</li> <li>• Revisión de operaciones con relación a usuarios y conductores.</li> <li>• Supervisar las actividades con relación al modelo de ingresos.</li> <li>• Establecer relaciones de colaboración con socios.</li> <li>• Seguimiento a la actividad de los usuarios y el modelo de ingresos.</li> </ul>	
<b>3. Requerimiento del puesto</b>	
Formación profesional	Licenciatura en ramas de ciencias económicas.
Experiencia	Experiencia en negocios digitales.
Otros Conocimientos	Conocimientos negocios, operaciones digitales.

*Fuente: Elaboración Propia*



**Tabla N° 11**  
**Manual de funciones – Encargado de Tecnología y Finanzas**

<b>MANUAL DE FUNCIONES – ENCARGADO DE TECNOLOGÍA Y FINANZAS</b>	
<b>Identificación del Cargo</b>	
Cargo	Encargado de tecnología y finanzas
Nivel jerárquico	Táctico
Personal requerido	1
A quien se reporta	Director Ejecutivo
Quienes le reportan	Contador.
<b>1. Funciones del puesto</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seguimiento a las actividades comerciales.</li> <li>• Supervisar la contabilidad.</li> <li>• Establecer parámetros y guías sobre las finanzas.</li> <li>• Realizar informes para el director ejecutivo.</li> <li>• Supervisa que exista un crecimiento financiero.</li> <li>• Responsable mantener el curso positivo de las funciones mercantiles.</li> </ul>	
<b>2. Actividades regulares del puesto</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trabajar en conjunto con el contador.</li> <li>• Revisión de operaciones con relación a las finanzas de la empresa.</li> <li>• Seguimiento a las actividades con relación al modelo de ingresos.</li> <li>• Establecer mejoras dentro de la aplicación.</li> <li>• Trabajar en conjunto con el equipo de desarrolladores de software.</li> </ul>	
<b>3. Requerimiento del puesto</b>	
Formación profesional	Licenciatura en ramas de ciencias económicas.
Experiencia	Experiencia en finanzas.
Otros Conocimientos	Conocimientos en negocios digitales.

*Fuente: Elaboración Propia*

Tabla N° 12

Manual de funciones – Encargado de Marketing y Atención al Cliente

<b>MANUAL DE FUNCIONES – ENCARGADO DE MARKETING Y ATENCIÓN AL CLIENTE</b>	
<b>Identificación del Cargo</b>	
Cargo	Encargado de marketing y atención al cliente
Nivel jerárquico	Táctico
Personal requerido	1
A quien se reporta	Director Ejecutivo
Quienes le reportan	Equipo de marketing y atención al cliente
<b>1. Funciones del puesto</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dirigir al equipo de marketing.</li> <li>• Supervisar reclamos y consultas.</li> <li>• Establecer y cumplir con las estrategias de marketing.</li> <li>• Realizar informes para el director ejecutivo.</li> <li>• Posicionar la marca.</li> <li>• Responsable de retroalimentar y mejorar la respuesta por parte de usuarios.</li> </ul>	
<b>2. Actividades regulares del puesto</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trabajar en conjunto con el equipo de desarrolladores de software.</li> <li>• Revisión de reclamos de usuarios y conductores.</li> <li>• Dar resolución a reclamos.</li> <li>• Servir de intermediario en disputas o derivarlas a instancias pertinentes</li> <li>• Seguimiento a usuarios y conductores para estrategias de marketing.</li> </ul>	
<b>3. Requerimiento del puesto</b>	
Formación profesional	Licenciatura en ramas de ciencias económicas.
Experiencia	Experiencia en marketing digital.
Otros Conocimientos	Conocimientos en publicidad, posicionamiento de marca.

*Fuente: Elaboración Propia*

**Tabla N° 13**  
**Manual de funciones – Equipo de operaciones**

<b>MANUAL DE FUNCIONES – EQUIPO DE OPERACIONES</b>	
<b>Identificación del Cargo</b>	
Cargo	Equipo de operaciones.
Nivel jerárquico	Operativo.
Personal requerido	1
A quien se reporta	Encargado de operaciones y desarrollo de negocios.
Quienes le reportan	Nadie.
<b>1. Funciones del puesto</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ejecutar instrucciones del encargado de área.</li> <li>• Brindar apoyo en las funciones del área.</li> <li>• Seguimiento a las operaciones.</li> <li>• Realizar informes para el encargado de área.</li> <li>• Responsable de retroalimentar al encargado de área.</li> </ul>	
<b>2. Actividades regulares del puesto</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trabajar en conjunto con el equipo de desarrolladores de software.</li> <li>• Revisión de actividades de manera detallada.</li> <li>• Servir de embajador de la empresa cuando se necesite.</li> <li>• Seguimiento a usuarios y conductores.</li> </ul>	
<b>3. Requerimiento del puesto</b>	
Formación profesional	Estudiante mínimamente de séptimo semestre en ramas de ciencias económicas.
Experiencia	Experiencia como asistente.
Otros Conocimientos	Conocimientos en operaciones.

*Fuente: Elaboración Propia*

**Tabla N° 14**

**Manual de funciones – Equipo de Marketing y Atención al Cliente**

<b>MANUAL DE FUNCIONES – EQUIPO DE MARKETING Y ATENCIÓN AL CLIENTE</b>	
<b>Identificación del Cargo</b>	
Cargo	Equipo de marketing y atención al cliente.
Nivel jerárquico	Operativo.
Personal requerido	1
A quien se reporta	Encargado de marketing y atención al cliente.
Quienes le reportan	Nadie.
<b>1. Funciones del puesto</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ejecutar instrucciones del encargado de área.</li> <li>• Brindar apoyo en las funciones del área.</li> <li>• Seguimiento a las acciones de marketing.</li> <li>• Realizar informes para el encargado de área.</li> <li>• Responsable de retroalimentar al encargado de área.</li> <li>• Atender y derivar reclamos y disputas.</li> </ul>	
<b>2. Actividades regulares del puesto</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trabajar en conjunto con el equipo atención al cliente de la empresa externa.</li> <li>• Revisión de reclamos y consultas.</li> <li>• Seguimiento a estrategias de marketing.</li> <li>• Seguimiento a usuarios y conductores.</li> </ul>	
<b>3. Requerimiento del puesto</b>	
Formación profesional	Estudiante mínimamente de séptimo semestre en ramas de ciencias económicas.
Experiencia	Experiencia como asistente.
Otros Conocimientos	Conocimientos en marketing operativo y estratégico.

*Fuente: Elaboración Propia*

#### 4.5. Gestión de Sueldos y Salarios.

La empresa “Urban solutions S.R.L.” contara con 7 empleados, un director ejecutivo con 3.500 Bs. De haber básico, 3 encargados de área ganaran el sueldo de 2.500 Bs. mensuales. Además de dos miembros de equipo de área y un contador que ganara un sueldo mínimo de 2.362 Bs. Realizando los cálculos pertinentes de costos de sueldos y salarios anuales nos señala que es de 217.032Bs.

También se realizó el cálculo de los aportes patronales correspondientes los cuales están resumidos en la siguiente tabla:

**Tabla N° 15**  
**Aportes patronales y beneficios sociales**

No.	NOMBRE Y APELLIDO	TOTAL GANADO	APORTES PATRONALES				TOTAL APORTES PATRONALES	BENEFICIOS SOCIALES		TOTAL BENEFICIOS SOCIALES	TOTAL CARGA SOCIAL	TOTAL CARGA SOCIAL ANUAL
			CNS 10 %	AFP 1,71%	PRO-VIV. 2%	FONDO SOL.		AGUINALDO 8,33 %	INDEMINIZACION 8,33%			
1	Director Ejecutivo	3500	350	59,85	70	105	584,85	291,55	291,55	583,1	1167,95	14015,4
2	Encargado de Op. y Des. Neg.	2500	250	42,75	50	75	417,75	208,25	208,25	416,5	834,25	10011
3	Encargado de Tec. Y Fin.	2500	250	42,75	50	75	417,75	208,25	208,25	416,5	834,25	10011
4	Encargado de Mkt. Y Aten. Al Cliente	2500	250	42,75	50	75	417,75	208,25	208,25	416,5	834,25	10011
5	Contador	2362	236,2	40,3902	47,24	70,86	394,69	196,75	196,75	393,51	788,20	9458,393
6	Empleado Equipo de Op.	2362	236,2	40,3902	47,24	70,86	394,69	196,75	196,75	393,51	788,20	9458,393
7	Empleado Equipo de	2362	236,2	40,3902	47,24	70,86	394,69	196,75	196,75	393,51	788,20	9458,393
<b>TOTALES</b>		18086					3022,17			3013,1276	6035,3	72423,6

*Fuente: Elaboración propia.*

#### 4.6. Aspectos legales de constitución.

##### 4.6.1. Obligaciones fiscales.

La parte legal del proyecto es básicamente es realizar los trámites, procesos y permisos necesarios para las operaciones de la empresa en el Estado Plurinacional de Bolivia.

En el país existen distintas entidades a las cuales hay que cumplir con las obligaciones para que la empresa opere legalmente y así evitar sanciones y garantizar la estabilidad del negocio.

#### **4.6.1.1. SEPREC.**

Para la operación legal de la empresa se debe inscribir en esta entidad para obtener la matrícula de comercio que permite operar en el estado. En este caso será una matrícula de sociedad de responsabilidad limitada donde las acciones estarán divididas en 50% para cada socio, donde se registra la empresa “Urban Solutions S.R.L.” (Start up digital) para lo cual se necesitarán los siguientes documentos:

- Escritura pública de constitución de la empresa. 1500 Bs.
- Poder de representante legal original y copia. 750 Bs.
- Aprobación del nombre mediante control de homonimia.
- Formulario de inscripción a SEPREC y Pago de aranceles para la solicitud de personería jurídica y matrícula de comercio. 450 Bs.

#### **4.6.1.2. Licencia de funcionamiento de la alcaldía.**

Para obtener una licencia de funcionamiento para una empresa en la industria informática con personería jurídica de sociedad de responsabilidad limitada, es necesario comprar el formulario de inspección con carácter de declaración jurada a Bs. 20, presentar la documentación requerida de planos de instalaciones, fotocopia del poder de representante legal, fotocopia de constitución de la empresa de SEPREC. Y fotocopia de NIT.

Una vez realizada la presentación de toda la documentación se procede a programar una inspección, donde el inspector realizara las medidas del local y o instalaciones para determinar el costo de la licencia. El costo es de Bs. 38,5 por metro cuadrado, las instalaciones de “Urban Solutions S.R.L.” cuentan con 50 m<sup>2</sup>. por lo tanto, el costo de licencia anual seria de Bs. 1925.-. Ver Anexo N° 45.

#### **4.6.1.3. Servicio de Impuestos Nacionales.**

En el servicio de impuestos nacionales se realizará el trámite de NIT comercial de la empresa (Ver Anexo N° 46) para el cual están los siguientes requisitos:

- Testimonio de constitución de sociedad y acta de asamblea debidamente notariados.
- Poder del representante legal de la empresa
- Documento de identidad del representante legal
- Factura o aviso de cobranza de consumo de energía eléctrica del domicilio habitual del representante legal con fecha no mayor a 60 días calendario a la fecha de inscripción.
- Factura o aviso de cobranza de consumo de energía eléctrica del domicilio fiscal legal con fecha no mayor a 60 días calendario a la fecha de inscripción.
- Croquis domicilio fiscal y domicilio habitual del representante legal.

Al realizar este trámite la empresa incurre en obligaciones tributarias tales como:

- Pago del IVA impuesto al valor agregado (Mensualmente) con formulario 200.
- Pago del IT impuesto a las transacciones (Mensualmente) con formulario 400.
- Pago del IUE impuesto a las utilidades de la empresa (Anualmente) con formulario 500.

#### **4.7. Costos Organizacionales.**

**Tabla N° 16**  
**Costos organizacionales.**

<b>Costos de organización y legales</b>	
<b>Detalle</b>	<b>Costo expresado en Bs.</b>
Sueldos y salarios	217032
Aportes patronales anuales	36266,05
Pago abogado	1500
Pago notaria de fe pública	750
Pago matrícula de constitución	450
Licencia de funcionamiento	1950
<b>TOTAL</b>	<b>257.948.05</b>

*Fuente: Elaboración propia*



# **CAPÍTULO V**

## **PLAN FINANCIERO**

## **CAPÍTULO V**

### **5. Plan financiero.**

Dentro del plan financiero se van a desarrollar el tema de activos fijos y demás activos relacionados para siguientemente determinar el cálculo de los costos fijos, variables, totales y unitarios, considerando las fuentes de financiamiento con la amortización pertinente, el flujo de caja y los indicadores de evaluación del negocio.

#### **5.1. Objetivos del plan financiero.**

- Determinar la inversión que se necesitará para que la empresa empiece su ciclo operativo, así como las actividades necesarias para el crecimiento y consolidación de la misma.
- Calcular la estructura salarial y remuneración del personal de la empresa según el grado de responsabilidad.
- Definir las fuentes de financiamiento a las que se deba recurrir, tanto propias como ajenas, para llevar a cabo la inversión necesaria y la manera para prever la devolución de la financiación.
- Estimar las ventas como los costos totales, para los años siguientes de la vida útil del proyecto.
- Calcular el punto de equilibrio y monetario de la empresa.

#### **5.2. Capital de inversión.**

##### **5.2.1. Inversiones de activos fijos.**

La inversión requerida en activos fijos se centra en los equipos de computación necesarios para las operaciones de la oficina, necesarios para el correcto curso de las operaciones, también se realizará la adquisición de muebles tanto para la oficina, mismos que son varios entre los principales estarían estanterías, escritorios, sillas entre otros.

También se realizará la compra de equipo de oficina y otros utensilios como escobas recogedoras para la limpieza y mantenimiento de la oficina, para un mayor entendimiento se realiza un resumen en la siguiente tabla.

**Tabla N° 17**

**Activos fijos**

<b>Activos fijos</b>	
<b>Activos fijos</b>	<b>Total, expresado en Bs.</b>
Muebles y enseres	10.000
Maquinaria y equipo	10.000
Equipos de computación	20.000
Otros equipos y utensilios	350
<b>TOTAL</b>	<b>Bs. 40.350,00</b>

*Fuente: Elaboración propia*

**5.2.2. Inversión en activos diferidos**

La inversión en activos diferidos se centrará en dos partes, la primera son alquileres pagados por adelantado por el periodo de 1 año tanto de la oficina. En segundo lugar, tenemos los gastos de organización que en su mayoría están compuestos por los costos legales de producción y la publicidad, en tercero están los servicios de desarrollo de software que se realizara al momento de poner en marcha el proyecto como podemos observar en la siguiente tabla:

**Tabla N° 18**  
**Activos diferidos**

<b>Activos diferidos</b>	
<b>Activos diferidos</b>	<b>Total, expresado en Bs.</b>
Alquileres pagados por adelantado	12.000
Gastos de organización	13.350
Servicio de desarrollo de software	17.400
<b>TOTAL</b>	<b>Bs. 42.750,00</b>

*Fuente: Elaboración propia.*

**5.2.3. Inversión en activos corrientes.**

Para los activos corrientes en los que se incurrirá como inversión se considera para 1 año de trabajo como ya se estableció en puntos anteriores además de una cuenta de caja chica para tener liquidez monetaria para el cumplimiento de las actividades ya sea en el área de marketing, atención al cliente, etc.

**Tabla N° 19**  
**Activos corrientes**

<b>Activos corrientes</b>	
<b>Activos corrientes</b>	<b>Total, expresado en Bs.</b>
Caja	24.000
Desarrollo de marca	15.000
Respaldo para emergencias y contingencia	20.000
<b>TOTAL</b>	<b>Bs. 40.750,00</b>

*Fuente: Elaboración propia.*

#### 5.2.4. Depreciación de activos fijos.

En cuanto a la depreciación de los activos fijos se realizó la misma de acuerdo a los porcentajes establecidos por la ley boliviana, además de estimar cinco años para la depreciación acumulada como se puede apreciar en el siguiente cuadro:

**Tabla N° 20**  
**Depreciación de activos fijos**

Depreciación de activos fijos (Expresado en Bs.)							
No.	Activos tangibles	Monto	Tasa de depreciación	Vida útil/año	Depreciación anual	Depreciación acumulada 5 años	Valor residual
1	Muebles y enseres	10.000,00	10,00%	10,00	1.000,00	5.000,00	5.000,00
2	Maquinaria y equipo	10.000,00	12,00%	8,00	1.200,00	6.000,00	4.000,00
3	Equipos de computación	20.000,00	25,00%	4,00	5.000,00	25.000,00	0,00
4	Otros equipos y utensilios	350,00	12,50%	8,00	43,75	218,75	131,25
<b>TOTALES</b>		<b>40.350,00</b>			<b>7.243,75</b>		<b>9131,25</b>

*Fuente: Elaboración propia.*

#### 5.3. Estrategia de inversión y financiamiento.

En lo que respecta a las fuentes de financiamiento, se dispone de diversas entidades financieras que ofrecen préstamos a la pequeña industria, como se mencionó previamente. En consecuencia, se ha decidido que el 50% de la inversión provendrá de los socios, en este caso, cinco socios, cada uno aportando el 10%. El 50% restante se obtendrá a través de la solicitud de un préstamo bancario dirigido a las entidades financieras para respaldar las operaciones de la pequeña empresa.

A continuación, se presenta el cuadro de estructura de financiamiento del proyecto.

**Tabla N° 21**  
**Estructura de financiamiento**

<b>Estructura de inversión y financiamiento</b>			
<b>inversiones</b>	<b>Total, expresado en Bs.</b>	<b>Fuentes de financiamiento</b>	
		<b>Socios</b>	<b>Deuda</b>
Fija	40.350,00	40.350,00	0
Diferida	40.750,00	10.287,50	30.462,50
Corriente	40.750,00	10.287,50	30.462,50
<b>TOTAL</b>	<b>121.850,00</b>	<b>60.925,00</b>	<b>60.925,00</b>
<b>Participación (%)</b>	<b>100%</b>	<b>50,00%</b>	<b>50,00%</b>

*Fuente: Elaboración propia.*

Al existir variedad de entidades financieras que realizan préstamos bancarios, se realizó una comparativa en cuanto a las tasas de interés de cada una siendo el Banco Unión S.A. la que tiene mayores prestaciones y la tasa más baja como se puede ver en el siguiente cuadro:

**Tabla N° 22**  
**Estructura de la deuda**

<b>Gestión de la deuda</b>					
<b>Monto del préstamo</b>	<b>Plazo</b>	<b>Periodo de gracia</b>	<b>Interés</b>	<b>Año del desembolso</b>	<b>Tipo de amortización</b>
60.925,00	5	1	6.13%	0	Método alemán

*Fuente: Elaboración propia.*

### 5.3.2. Amortización del crédito.

La liquidación de la deuda se exhibe en el cuadro siguiente, evidenciando que el plazo del préstamo abarca un periodo de 5 años. El desembolso se efectúa desde el año 0, es decir, en el momento de la aprobación del crédito. Además, se contempla un periodo de gracia de un año, durante el cual solo se abonarán los intereses del préstamo, concluyendo este periodo al finalizar el quinto año.

**Tabla N° 23**  
**Gestión de la deuda**

Año	Capital	Interés	Amortización	Cuota final
1	60925	3734,70	0	3734,70
2	60925	3734,70	15231,25	18965,95
3	45693,75	2801,03	15231,25	18032,28
4	30462,5	1867,35	15231,25	17098,60
5	15231,25	933,68	15231,25	16164,93
TOTAL		13071,46	60925,00	73996,46

*Fuente: Elaboración propia.*

### 5.4. Estructura de costos.

#### 5.4.1. Costos fijos.

Para determinar los costos fijos se tomaron los gastos que intervienen en la producción como los salarios, servicios básicos entre otros todos se consideraron para un año de operaciones como se puede ver en el siguiente cuadro.

**Tabla N° 24**  
**Costos fijos**

<b>Costos fijos (en Bs.)</b>		
<b>Item</b>	<b>Costo/mes</b>	<b>Costo anual</b>
Alquiler	700,00	8400,00
Servicios basicos (agua luz)	80,00	960,00
Sueldos y salarios ( 6 p)	18086,00	217032,00
Servicio de internet	149,00	1788,00
Hosting	110,00	1320,00
Dominio	20,00	240,00
Marketing	725,00	8700,00
Patentes y licencia	162,50	1950,00
<b>TOTAL</b>	<b>20032,50</b>	<b>240390,00</b>
<b>Costo fijo unitario</b>		<b>10,96</b>

*Fuente: Elaboración propia.*

**5.4.2. Costos variables.**

El emprendimiento en la etapa inicial no tendrá costos variables debido a que las operaciones del servicio no incurrirán en gastos de producción.

**5.5.3. Costo total y unitario.**

En la gestión eficiente de nuestras actividades, es esencial entender completamente nuestros costos. A continuación, presentamos el cálculo del costo total, una herramienta clave para evaluar la salud financiera de nuestras operaciones.

**Tabla N° 25**  
**Costo total**

<b>Costo total (en Bs.)</b>	
<b>Item</b>	<b>Costo anual</b>
Costo fijo	240390,00
Costo variable	0,00
<b>TOTAL</b>	<b>240390,00</b>

*Fuente: Elaboración propia.*



**Tabla N° 26**

**Costo total**

Costo total unitario (en Bs.)	
Item	Costo unitario anual
Costo fijo	10,96
Costo variable	0
<b>Costo total unitario</b>	<b>10,96</b>

*Fuente: Elaboración propia*

**5.5. Determinación de precio de venta.**

La determinación del precio es exclusiva del precio a la suscripción, sin embargo, se debe de recordar que el modelo de ingresos está basado en un modelo freemium, por ende, se ha de obtener ingresos de las suscripciones premium y de la publicidad vista por los usuarios. Estando claro esto, se determinó estableciendo un margen de ganancia del 20%, de tal manera se le incrementaron los impuestos que se pagan mediante cualquier compra en línea. Se utilizó las fórmulas correspondientes para el cálculo de un precio incluido el margen de ganancia, como del precio venta más los impuestos correspondientes de IVA (13%) e IT (3%).

**Tabla N° 27**

**Precio de venta de suscripción**

Precio de venta (en Bs.)	
Factor	Precio
Costo fijo	10,96
Costo variable	0,00
Margen de ganancia (20%)	2,19
Precio	13,70
Precio facturado (IVA + IT= 16%)	16,31

*Fuente: Elaboración propia.*

## 5.6. Punto de equilibrio monetario.

Para determinar el punto de equilibrio monetario, se tomó en cuenta una fórmula predeterminada para realizar tal cálculo, la cual consiste en utilizar los costos fijos, el precio de venta y los costos variables.

**Tabla N° 28**  
**Punto de equilibrio**

Punto de equilibrio	
P=	14739,3792

*Fuente: Elaboración propia.*

Dando como resultado el valor de  $14739.37 = 14740$  usuarios estimados para lograr cubrir todos los costos tanto fijos como variables para empezar a obtener ganancias.

Siendo una cifra aceptable a base de la demanda estimada anual que se espera cumplir, poniendo como meta la cantidad proporcional al 15% de la población que se encuentra con mayor predisposición a utilizar una nueva aplicación móvil de este tipo cuyo porcentaje es de 87.2% de la población en general, siendo este el de 21934 usuarios en el primer año. Sin embargo, dicho punto de equilibrio hace alusión únicamente tomando en cuenta a los ingresos percibidos por suscripciones, por lo que el cálculo del punto de equilibrio resulta siendo más complejo.

## 5.7. Determinación de la demanda potencial.

Para determinar la demanda de “CityMove” se utilizará un cálculo simple para identificar la cantidad de usuarios con una mediana y alta predisposición a utilizar una nueva aplicación de transporte público, donde de acuerdo a los resultados de la encuesta y la determinación del mercado meta se estimará la demanda de la aplicación entendiendo que es un producto que preliminarmente es de uso gratuito.

**Tabla N° 29**  
**Determinación demanda potencial**

<b>Demanda potencial</b>	
Población finita	167.688
Predisposición a utilizar la aplicación (87,2%)	146.224
<b>DEMANDA TOTAL</b>	<b>146.224</b>

*Fuente: Elaboración propia.*

Es necesario aclarar que la población solo hace referencia a usuario y no así a conductores, que por razones estratégicas tendrán el uso de la aplicación libre de publicidad y sin necesidad de acceder a una suscripción para tener toda la funcionalidad de la aplicación.

Según información sobre el modelo de suscripción y freemium, la cantidad estimable futura de suscriptores premium de una plataforma de este tipo, es proporcional al 20% de los usuarios que prefieren pagar por una versión premium, cantidad contrastante tomando en cuenta que, según la investigación de mercados, el 33.7% de la población prefiere pagar por una suscripción premium que le permita hacer uso de la aplicación sin publicidad y con funciones avanzadas.

### **5.8. Flujo de fondos.**

El flujo de caja para este proyecto contempla 5 años de trabajo donde se tomó para las ventas anuales los ingresos compuestos por una tasa de mercado del 15% el primer año, ya que la demanda estimada es superior, dando un 15% de incremento en la cantidad de ventas y usuarios a partir del segundo año.

Se debe de tomar en cuenta que la repartición de spots publicitarios y de dinero de campañas de redes publicitarias es equitativa entre consumidores y afiliados, siendo conscientes que el dinero invertido en publicidad digital en Bolivia 2020 ascendió a los 42 millones de bolivianos anualmente, dicho monto con un crecimiento de 22% con respecto al año 2019. Teniendo como proyectado para el 2023 el monto

de 50 millones de bolivianos. Esta cantidad de dinero es contrastante, ya que representa aproximadamente una cuarta parte anual del dinero destinado a publicidad digital que está dirigida al público boliviano, por lo que el restante proviene de inversores internacionales; por lo que al año se destina alrededor de 24,39 Bs. de publicidad digital por cada boliviano consumidor de publicidad. Sin embargo, se tomará como referencia el 50% de este monto, dado a que, por incidencia de consumo de publicidad digital al día y también tomando en cuenta que en promedio los usuarios hacen uso del transporte 4 veces al día. Por lo que, se asigna el valor de 12.19 Bs. a cada uno de los 8.2000.000 de bolivianos que acceden a una conexión a internet.

Teniendo en cuenta para calcular las ventas a aspectos importantes como el número de personas que cuentan con un teléfono celular en el país dentro del rango de edad del mercado meta, como también el número de suscriptores premium y los usuarios consumidores de publicidad según los datos de la encuesta realizada.

**Tabla N° 30**  
**Flujo de fondos**

Cuenta	Año					
	0	1	2	3	4	5
<b>INGRESOS</b>	<b>0,00</b>	<b>259.769,00</b>	<b>298.734,35</b>	<b>343.544,50</b>	<b>395.076,18</b>	<b>454.337,60</b>
Ventas		259.769,00	298.734,35	343.544,50	395.076,18	454.337,60
Valor de desecho						0,00
<b>EGRESOS</b>	<b>0,00</b>	<b>253.887,72</b>	<b>251.368,45</b>	<b>250.434,78</b>	<b>249.501,10</b>	<b>248.567,43</b>
Costos fijos		240.390,00	240.390,00	240.390,00	240.390,00	240.390,00
DF-IVA		33.769,97	31.250,70	31.250,70	31.250,70	31.250,70
Costos variables		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Interés		3.734,70	3.734,70	2.801,03	1.867,35	933,68
Depreciación		7.243,75	7.243,75	7.243,75	7.243,75	7.243,75
CF-IVA		31.250,70	31.250,70	31.250,70	31.250,70	31.250,70
Utilidad bruta	0,00	5.881,28	47.365,90	93.109,73	145.575,08	205.770,18
IUE (25%)	0,00	1.470,32	11.841,47	23.277,43	36.393,77	51.442,54
IT (3%)		176,44	1.420,98	2.793,29	4.367,25	6.173,11
<b>Utilidad neta</b>	<b>0,00</b>	<b>4.234,52</b>	<b>34.103,45</b>	<b>67.039,00</b>	<b>104.814,06</b>	<b>148.154,53</b>
<b>INVERSIONES</b>	<b>121.850,00</b>	<b>0,00</b>	<b>15.231,25</b>	<b>15.231,25</b>	<b>15.231,25</b>	<b>15.231,25</b>
Recursos Propios	60.925,00					
Prestamo Bancario	60.925,00					
Amortizaciones		0,00	15.231,25	15.231,25	15.231,25	15.231,25
<b>Flujo de caja</b>	<b>-121.850,00</b>	<b>4.234,52</b>	<b>18.872,20</b>	<b>51.807,75</b>	<b>89.582,81</b>	<b>132.923,28</b>
<b>Flujo acumulado</b>		-117.615,48	-98.743,28	-46.935,53	42.647,27	175.570,55

*Fuente: Elaboración propia.*

### 5.9. VAN.

El valor actual neto del proyecto de acuerdo al flujo de caja presentado anteriormente es de Bs. 107.089,16 por lo que el proyecto es viable.

**Tabla N° 31**

**VAN**

<b>VAN</b>	<b>Bs.</b>	<b>107.089,16</b>
------------	------------	-------------------

*Fuente: Elaboración propia.*

### 5.10. TIR.

La tasa interna de retorno es igual al 25% por lo que de igual forma se aprueba el proyecto.

**Tabla N° 32**

**TIR**

<b>TIR</b>	<b>25%</b>
------------	------------

*Fuente: Elaboración propia.*

### 5.11. RBC.

La relación beneficio costo del proyecto oscila en 1,55 Bs. lo que significa que por cada boliviano que se invierte, se recupera ese valor.

**Tabla N° 32**

**B/C**

<b>RBC</b>	<b>1,55</b>
------------	-------------

*Fuente: Elaboración propia.*

### 5.12. PRI.

El periodo de recuperación de la inversión es de 3.52 años, lo que es igual a 3 años, 6 meses y 19 días aproximadamente,

**Tabla N° 33**

**PRI**

<b>PRI</b>	3,52	
------------	------	--

*Fuente: Elaboración propia.*

## **6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES DEL PLAN DE NEGOCIOS.**

### **6.1. Conclusiones.**

- El análisis de factores del macro y micro entorno ha delineado un panorama alentador para CityMove. Con condiciones económicas de tendencia estable, respaldo político y regulaciones favorables, la aplicación encuentra un terreno propicio dado el tipo de producto y el potencial de desarrollo. La aceptación social, respaldada por la investigación de mercado, indica que CityMove se adapta a las necesidades cambiantes de la movilidad urbana.
- La conclusión derivada de la investigación de mercados en la ciudad de Tarija sugiere que CityMove cuenta con un entorno propicio para su desarrollo. La demanda identificada tanto por parte de usuarios como de conductores respalda la viabilidad del proyecto. Se observa una receptividad positiva hacia la aplicación, y los datos demográficos y socioeconómicos refuerzan la necesidad de soluciones de movilidad urbana en la ciudad. La competencia actual se presenta como una oportunidad para diferenciarse y ofrecer un servicio más eficiente y centrado en el usuario.
- La conclusión del proceso de definición del plan de marketing para CityMove destaca la importancia de una estrategia integral que resalte la propuesta de valor única de la aplicación. La implementación de estrategias de penetración de mercado, la promoción de la movilidad sostenible y la diferenciación mediante la comodidad y eficiencia del servicio son aspectos clave. Se recomienda enfocarse en campañas de marketing digital, colaboraciones con socios locales y la optimización constante de la experiencia del usuario. Además, se destaca la necesidad de una estrategia de precios competitiva y transparente, junto con un enfoque en la retroalimentación para garantizar la satisfacción del cliente y la adaptabilidad a las dinámicas cambiantes del mercado.

- La conclusión del plan de operaciones para CityMove destaca la importancia de la tecnología y la colaboración con socios locales para el éxito del proyecto. La estructura organizativa propuesta busca eficiencia y adaptabilidad, y se enfoca en aprovechar al máximo los recursos disponibles. La incorporación de tecnologías avanzadas y la atención a la calidad y control de procesos son esenciales para garantizar la excelencia operativa. La recomendación es seguir de cerca los avances tecnológicos y ajustar estrategias operativas en consecuencia, manteniendo siempre un enfoque centrado en el usuario y la mejora continua.
- La conclusión de la planificación organizacional y de recursos humanos resalta la importancia de contar con una estructura organizativa clara y eficiente para el éxito de CityMove. La fusión de roles específicos y la asignación de responsabilidades estratégicas han creado un marco que facilitará la toma de decisiones y la ejecución de tareas de manera efectiva. Además, la jerarquía definida proporcionará una guía clara para la comunicación y la gestión de equipos. La flexibilidad y adaptabilidad se han integrado en el diseño organizativo para enfrentar desafíos cambiantes y oportunidades emergentes.
- La conclusión del plan financiero destaca la viabilidad económica de CityMove, respaldada por resultados positivos en los indicadores financieros clave. Con un Valor Actual Neto (VAN) de Bs. 205.180,60, una Tasa Interna de Retorno (TIR) del 43%, una relación beneficio-costo de 1.72 Bs. y un período de recuperación de la inversión de aproximadamente 3 años, se confirma que el proyecto es sólido y financieramente rentable. Estos datos respaldan la toma de decisiones estratégicas y la implementación de las operaciones de CityMove. La proyección financiera sugiere una gestión eficiente de los recursos y una estrategia que maximiza la rentabilidad, lo que contribuirá al crecimiento sostenible de la empresa.



## 6.2. Recomendaciones.

- La recomendación estratégica derivada del análisis del macro y micro entorno sugiere que CityMove debe consolidar su posición en el mercado capitalizando las oportunidades identificadas. Se insta a la empresa a mantener una estrecha vigilancia sobre los cambios regulatorios y tendencias tecnológicas, ajustando proactivamente su modelo de negocio. Además, se recomienda una mayor integración con socios locales para fortalecer la red de servicios y mejorar la experiencia del usuario. La atención continua a la sostenibilidad y la innovación tecnológica será clave. Además, CityMove debe estar preparada para adaptarse a los cambios económicos y mantener una respuesta ágil a las dinámicas del mercado. En síntesis, se insta a CityMove a mantenerse flexible, centrada en el usuario y orientada a la mejora continua para garantizar su éxito sostenible en el sector de transporte urbano.
- Con base en los resultados de la investigación de mercados en Tarija, se recomienda a CityMove centrarse en estrategias de marketing que destaquen la conveniencia y beneficios del servicio para los usuarios y conductores. Además, se sugiere establecer alianzas estratégicas con socios locales, como empresas de transporte existentes, para fortalecer la presencia y la aceptación en el mercado. La adaptación constante a las preferencias y necesidades cambiantes de los usuarios será clave, así como la implementación de políticas de precios competitivas y atractivas. La retroalimentación continua de usuarios y conductores será esencial para ajustar y mejorar continuamente el servicio en línea con las expectativas del mercado.
- La recomendación para el plan de marketing de CityMove enfatiza la necesidad de implementar de manera ágil y efectiva las estrategias delineadas. Se sugiere realizar un seguimiento continuo de las métricas clave, aprovechar las oportunidades emergentes en el mercado y ajustar las

tácticas según sea necesario. La colaboración activa con socios locales y la maximización de la visibilidad en plataformas digitales serán pilares fundamentales. Además, se recomienda establecer mecanismos eficaces para recopilar y responder a la retroalimentación de los usuarios, contribuyendo así a una mejora constante de la oferta de servicios de CityMove.

- La recomendación clave para el plan de operaciones de CityMove es mantener una vigilancia constante sobre los avances tecnológicos y las tendencias del mercado de transporte urbano. Dado que la aplicación depende en gran medida de la tecnología, es crucial mantenerse actualizado y adoptar nuevas soluciones que mejoren la eficiencia y la experiencia del usuario. Además, se sugiere establecer alianzas estratégicas sólidas con proveedores tecnológicos confiables y mantener una comunicación abierta y eficiente entre los diferentes departamentos para garantizar una ejecución sin problemas de las operaciones diarias. La flexibilidad en la adaptación a cambios y la mejora continua de procesos son fundamentales para el éxito continuo de CityMove.
- La recomendación para la planificación organizacional y de recursos humanos de CityMove implica mantener un monitoreo constante de la evolución de la empresa y del mercado. Dado que las start-ups pueden experimentar cambios rápidos, se sugiere realizar evaluaciones periódicas de la eficacia de la estructura organizativa. Además, se recomienda estar abierto a ajustes y mejoras según sea necesario para adaptarse a nuevas circunstancias y exigencias del mercado. Fomentar una cultura empresarial ágil y de aprendizaje continuo también será clave para el éxito a largo plazo de CityMove. La flexibilidad y la capacidad de respuesta a los cambios en el entorno empresarial deben considerarse como principios rectores en la gestión de la organización y los recursos humanos.

- La recomendación para el plan financiero se centra en mantener una vigilancia constante sobre las variables económicas que podrían afectar el rendimiento financiero de CityMove. Dada la naturaleza cambiante del entorno económico, se sugiere realizar evaluaciones periódicas y ajustar las estrategias financieras según sea necesario. Además, se recomienda explorar oportunidades para diversificar las fuentes de ingresos y optimizar aún más los costos operativos. La aplicación de prácticas financieras sólidas y la flexibilidad para adaptarse a cambios externos garantizarán la estabilidad y el éxito financiero continuo de CityMove.