

**1. Introducción**

En los últimos años, las aplicaciones de transporte como Uber y DiDi han revolucionado la forma en que las personas solicitan y utilizan servicios de transporte en zonas urbanas y rurales. Sin embargo, tanto en áreas rurales como en sectores de la Región Metropolitana considerados "zonas rojas" por motivos de seguridad, estas plataformas no tienen presencia efectiva, lo que deja a las comunidades desatendidas.

Además, en ciertas áreas, el acceso a internet puede ser inestable, y las personas de mayor edad a menudo enfrentan dificultades para utilizar aplicaciones tecnológicas. Estas limitaciones pueden dificultar aún más el acceso a los servicios de transporte.

**Taxi Pro** surge como una solución dirigida a mejorar la competitividad de las pequeñas y medianas empresas (PYMEs) de radio taxi, ofreciendo una plataforma digital adaptada a las necesidades de estas comunidades, al tiempo que introduce una función de contacto con operadoras para aquellos que enfrentan dificultades tecnológicas.

**2. Descripción de la Problemática**

**2.1. Baja Competitividad en Zonas Rurales y Zonas Rojas**

Las PYMEs de radiotaxi en zonas rurales y en sectores aislados de la Región Metropolitana enfrentan dificultades para competir con grandes plataformas como Uber y DiDi. En las zonas rojas, por razones de seguridad, estas grandes apps no operan, lo que genera una fuerte dependencia en los radio taxis tradicionales. La falta de digitalización y modernización en los procesos de estos servicios limita su capacidad de ofrecer una experiencia de usuario eficiente y rápida.

**2.2. Procesos Ineficientes en Áreas Desatendidas**

Actualmente, las pymes de radiotaxi en estas áreas operan principalmente mediante llamadas telefónicas. Esto genera problemas recurrentes, como líneas telefónicas ocupadas, lo que lleva a retrasos en la asignación de vehículos y la frustración de los clientes. Estos procesos manuales son ineficientes y afectan negativamente la calidad del servicio.

**2.3. Falta de Información en Tiempo Real**

Los radio taxis locales que operan en estas áreas desatendidas no tienen acceso a sistemas de geolocalización y seguimiento en tiempo real. Esto no sólo crea incertidumbre para los clientes sobre el tiempo de espera y la seguridad del viaje, sino que también limita la capacidad de los operadores para gestionar sus flotas de manera eficiente.

**2.4. Ausencia de Análisis de Datos**

Estas pymes carecen de herramientas analíticas que les permitan evaluar su rendimiento y tomar decisiones basadas en datos. No cuentan con métricas clave como el número de carreras diarias, eficiencia por vehículo o ganancias diarias, lo que impide mejorar su operación y responder adecuadamente a las demandas fluctuantes.

**2.5. Dificultades Tecnológicas para Usuarios con Acceso Limitado a Internet**

En algunas áreas rurales y zonas con conectividad limitada, el acceso a internet puede dificultar el uso de aplicaciones móviles. Asimismo, las personas mayores o con dificultades tecnológicas pueden tener problemas para utilizar una app. Esto limita su acceso a servicios de radiotaxi y reduce la inclusividad de las soluciones tecnológicas existentes.

**3. Objetivo del Proyecto**

El objetivo de **Taxi Pro** es crear una plataforma digital multiplataforma (móvil y web) diseñada específicamente para radio taxis que operan en zonas rurales, sectores de la Región Metropolitana desatendidos por las grandes plataformas debido a problemas de seguridad, y áreas con dificultades de acceso a internet. Esta plataforma incluirá funcionalidades avanzadas como la solicitud de servicios en tiempo real, geolocalización, un **dashboard** analítico que proporcionará indicadores clave de rendimiento (**KPIs**), y una opción para que los usuarios se comuniquen con una operadora en caso de dificultades técnicas.

**4. Solución Propuesta**

**4.1. Digitalización y Modernización**

El software **Taxi Pro** permitirá a las pymes de radiotaxis en zonas rurales y sectores aislados de la Región Metropolitana digitalizar sus servicios, brindando a los usuarios la posibilidad de solicitar taxis mediante una app o página web. Esto reducirá la dependencia de llamadas telefónicas, eliminando los problemas de líneas ocupadas y mejorando la experiencia del cliente.

**4.2. Dashboard y Métricas**

**TaxyPro** integrará un **dashboard** que ofrecerá métricas clave, tales como:

* Carreras por vehículo
* Carreras diarias
* Ganancias por día y por conductor

Además, la plataforma empleará **técnicas de minería de datos** para realizar análisis predictivos, optimizando rutas y anticipando la demanda en horarios específicos.

**4.3. Minería de Datos para Optimización**

**TaxyPro** incorporará minería de datos para analizar probabilidades y patrones, lo que permitirá a las pymes predecir la demanda de carreras, identificar las rutas más eficientes, y mejorar la planificación operativa.

**4.4. Función de Contacto con Operadora**

Para las zonas donde el acceso a internet es limitado o para usuarios mayores que pueden tener dificultades para utilizar la app, **TaxyPro** incluirá un botón en la página de inicio que permitirá a los usuarios comunicarse directamente con una operadora. La operadora podrá solicitar un radiotaxi en nombre del usuario, asegurando que las personas en áreas desatendidas o con barreras tecnológicas también puedan acceder al servicio de manera eficiente.

**5. Justificación del Proyecto**

Este proyecto no solo permitirá a las pymes de radiotaxis modernizar sus servicios en zonas rurales y zonas rojas, sino que también les proporcionará herramientas tecnológicas para mejorar su eficiencia y maximizar sus ingresos. Al reducir la dependencia en procesos manuales y proporcionar un sistema digital robusto, **TaxyPro** mejorará significativamente la experiencia de los clientes y optimizará la gestión operativa de las empresas.

En un contexto donde las grandes aplicaciones de transporte no llegan a estas áreas por razones de seguridad o falta de infraestructura, **TaxyPro** cubrirá una necesidad crítica de transporte, brindando a los usuarios un servicio moderno y confiable. Además, la inclusión de una función de contacto con operadoras asegurará que todos los usuarios, independientemente de sus habilidades tecnológicas o acceso a internet, puedan beneficiarse de esta solución.

**6. Conclusión**

**TaxyPro** marcará un cambio transformador para las pymes de radiotaxi que operan en zonas rurales, sectores aislados dentro de la Región Metropolitana y áreas con dificultades de acceso a internet. Al ofrecer una plataforma digital con funcionalidades avanzadas y adaptaciones para usuarios con limitaciones tecnológicas, estas empresas podrán competir de manera más efectiva, mejorar sus operaciones, y brindar un servicio de mayor calidad a los usuarios que dependen de los radiotaxis como su principal medio de transporte en áreas desatendidas por las grandes plataformas de transporte.