



Maestria en

Gestión del Transporte con Mención en Tráfico, Movilidad y Seguridad Vial

Trabajo de investigación previo a la obtención del título de

Magíster en Gestión del Transporte con Mención en Tráfico, Movilidad y Seguridad Vial

Cohorte 7

AUTORES:

Ing. Gerardo Tobías Cabrera Cárdenas

Lcdo. Diego Fernando Castillo Bacuilima, Mgtr.

Ing. José Alejandro Cedeño Mendoza

Ing. Emmanuel Guamán González

TUTORES:

Ing. Francisco Garzón

Ing. Manuel Gordo Gámiz

Ing. Manuel Pérez Galera

DIRECTOR DE LA MAESTRÍA:

Ing. Alberto Sánchez López

COORDINADOR DE UIDE:

Ing. Pablo Ante Sánchez

Estudio de factibilidad de la ampliación del Sistema de Transporte Tranvía, en el sur de la ciudad de Cuenca

Quito, junio 2025

Nota sobre derechos de autor: Este trabajo y lo que a continuación se expone solo tiene una validez académica, quedando copia de éste en la biblioteca digital de UIDE y EIG. La distribución y uso de este trabajo por parte de alguno de sus autores con otros fines deberá ser informada a ambas Instituciones, a los directores del Máster y resto de autores, siendo responsable aquel que se atribuya dicha distribución.





Resumen

El presente estudio abordó de manera integral los problemas detectados en cuanto a la seguridad vial como al servicio comercial en el contexto organizacional del sistema tranviario de Cuenca, por lo que, el objetivo principal se basó en la ampliación operativa del sistema tranviario de Cuenca, mediante la reorganización de líneas de buses al sur de la ciudad y la implementación de buses eléctricos alimentadores. La metodología empleada fue de enfoque mixto, considerando la revisión de información secundaria como informes, datos encontrados en las páginas oficiales en relación al tranvía, y otras fuentes. La propuesta se basó en la necesidad actual de mantener la conectividad en el extremo sur de la ciudad de Cuenca específicamente entre el sector denominado Control Sur, siendo un punto actual al que llega el tranvía y el sector de Narancay, por ende, la propuesta planteó la integración de autobuses eléctricos en el sistema de transporte público de Cuenca, enfatizando sus beneficios ambientales, sociales y económicos. Para asegurar su éxito, se diseñaron métodos preventivos que incluyen concientización ciudadana, participación activa y monitoreo continuo, junto con soluciones tecnológicas como telemetría, infraestructura de carga inteligente y plataformas de retroalimentación. La integración con otros sistemas urbanos y el uso de indicadores de fiabilidad aseguran la sostenibilidad y eficiencia operativa del sistema, contribuyendo a una movilidad urbana más limpia, confiable y sostenible. La investigación permitió identificar y comprender las problemáticas del contexto estudiado, logrando diseñar una propuesta integral y aplicable que mejora el desempeño organizacional y aporta soluciones concretas. Los objetivos se cumplieron plenamente, fortaleciendo tanto el ámbito académico como la gestión empresarial, además de promover un crecimiento profesional significativo.

Palabras clave: Análisis, gestión empresarial, propuesta, productividad, sostenibilidad.





Abstract

This study comprehensively addressed the identified problems related to road safety and commercial service within the organizational context of Cuenca's tram system. The main objective was based on the operational expansion of Cuenca's tram system through the reorganization of bus lines in the south of the city and the implementation of electric feeder buses. The methodology employed was a mixed-method approach, considering the review of secondary information such as reports, data found on official websites related to the tram, and other sources. The proposal was based on the current need to maintain connectivity in the southern part of Cuenca, specifically between the sector known as Control Sur, a current point served by the tram, and the Narancay sector. Therefore, the proposal proposed the integration of electric buses into Cuenca's public transportation system, emphasizing its environmental, social, and economic benefits. To ensure its success, preventive methods were designed, including citizen awareness, active participation, and continuous monitoring, along with technological solutions such as telemetry, smart charging infrastructure, and feedback platforms. Integration with other urban systems and the use of reliability indicators ensure the system's sustainability and operational efficiency, contributing to cleaner, more reliable, and sustainable urban mobility. The research made it possible to identify and understand the problems of the studied context, leading to the design of a comprehensive and applicable proposal that improves organizational performance and provides concrete solutions. The objectives were fully met, strengthening both the academic and business management fields, in addition to promoting significant professional growth.

Keywords: Analysis, business management, proposal, productivity, sustainability.