

Universidad Internacional del Ecuador



Escuela de Ingeniería Mecánica Automotriz

Trabajo de Integración Curricular

**Artículo Investigación para la obtención del Título de Ingeniero en Mecánica
Automotriz**

**ANÁLISIS DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LA CICLOVÍA EMERGENTE EN
LA CIUDAD DE QUITO**

Emilio Esteban Cazco Calvache

Santiago Cruz Soto

Director: Ing. Denny Guanuche Msc.

Quito, febrero 2022

ANÁLISIS DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LA CICLOVÍA EMERGENTE EN LA CIUDAD DE QUITO

Denny Guanuche¹; Emilio Cazco²; Santiago Cruz³

¹ *Ingeniero Automotriz, deguanuchela@uide.edu.ec, Quito -Ecuador*

² *Ingeniería Automotriz Universidad Internacional del Ecuador, emcazcoca@uide.edu.ec*

³ *Ingeniería Automotriz Universidad Internacional del Ecuador, sacruzso@uide.edu.ec*

RESUMEN

Introducción: La creación de vías emergentes para peatones, ciclistas y personas usuarias de otros vehículos de micromovilidad se conforma de intervenciones de bajo costo y alto impacto, la implementación de las ciclovías, es desplazar a los ciudadanos en modos de transporte sostenibles. Este proyecto se enfoca en el análisis de la implementación y uso de las ciclovías emergentes de la ciudad de Quito, comparándole con la guía de diseño de ciclovías urbanas de la Asociación Nacional de Transporte Oficial para Ciudades. **Metodología:** La metodología utilizada es cuantitativa-cualitativa, para el análisis del tramo de ciclovia en la Avenida Amazonas, acorde a cuatro grupos de criterios establecidos. **Resultados:** Acorde a la información levantada, el criterio de dimensiones se cumple parcialmente, el criterio de intersección y semaforización se cumple y el criterio de señalización y marcas se cumple satisfactoriamente. La ciclovia muestra un flujo de 75 bicicletas por hora, a la vez, se observa la circulación de otros tipos de vehículos como scooter y motos eléctricas. **Conclusión:** La ciclovia implementada en la Av. Amazonas, se acoge a los 3 criterios dados por la guía de la NACTO (dimensiones, intersecciones y señalética), alcanzado el cumplimiento del 100%, solamente en el criterio de señalética, a la vez, este tramo moviliza 4426 usuarios por semana.

PALABRAS CLAVES: movilidad, NACTO; COVID-19; bicicletas

ABSTRACT

Introduction: The creation of emerging roads for pedestrians, cyclists and people using other micromobility vehicles is made up of low-cost and high-impact interventions, the implementation of bicycle lanes, is to displace citizens in sustainable modes of transport. This project focuses on the analysis of the implementation and use of emerging bikeways in the city of Quito, comparing it with the urban bikeway design guide of the National Association of Official Transportation for Cities. **Methodology:** The methodology used is quantitative-qualitative, for the analysis of the section of bike path on Avenida Amazonas, according to four groups of established criteria. **Results:** According to the information collected, the dimension criterion is partially fulfilled, the intersection and traffic light criterion is fulfilled and the signaling and marking criterion is satisfactorily fulfilled. The bike path shows a flow of 75 bicycles per hour, at the same time, the circulation of other types of vehicles such as scooters and electric motorcycles is observed. **Conclusion:** The bike path implemented in Av. Amazonas, welcomes the 4 criteria given by the NACTO guide (dimensions, intersections, traffic lights and signage), reached 100% compliance, only in the signage criterion, at the same time, this section mobilizes 4426 users per week

KEY WORDS: mobility, NACTO; COVID 19; bikes