



*Maestría en*

**GESTIÓN DEL TRANSPORTE**  
**MENCIÓN EN TRÁFICO, MOVILIDAD Y SEGURIDAD VIAL**

Tesis previa a la obtención del título de Magíster en Gestión del Transporte, mención en  
Tráfico, Movilidad y Seguridad Vial

**AUTORES:** Jennifer Tatiana Macias Pico

Jefferson Maximiliano Salas Carrera

Cristian Xavier Mosquera Urquizo

Jefferson Joao Illescas Calva

**TUTORA:**

Sigrid Arrieta Miranda

**Plan integral de seguridad vial sostenible dirigido a la micro movilidad sostenible para el uso del Scooter eléctrico como un sistema alternativo vehicular en el centro histórico de la ciudad de Guaranda, Provincia de Bolívar**

## RESUMEN

En el presente estudio se propone realizar un plan integral de seguridad vial sostenible dirigido a la micro movilidad para el uso del scooter eléctrico como un sistema alternativo vehicular para mejorar la movilidad y seguridad en el centro histórico del cantón Guaranda, provincia Bolívar, mismo que sirva de base para futuros estudios con similares características.

Se indagó en información de micro movilidad y seguridad vial en fuentes bibliográficas confiables, siendo esto el inicio para conocer conceptos claros y sirvan de aporte para el desarrollo de la investigación.

Se diseñó una ficha de observación, la cual permite recolectar información de campo necesaria para identificar los riesgos al que están expuestos los usuarios del scooter eléctrico al desplazarse por el centro histórico de la ciudad.

De acuerdo con los datos obtenidos se procedió a realizar un plan integral de seguridad vial sostenible, el cual tiene como propósito a través de las estrategias planteadas, aportar de manera positiva en la minimización de los riesgos y de esta manera reducir siniestros viales, además el uso de este medio de transporte personal beneficiara directamente al desarrollo sostenible de la ciudad y al medio ambiente debido a que utilizan energías limpias.

**Palabras Claves:** Scooter eléctrico, movilidad sostenible, plan, riesgos, ADAS, siniestros viales.

## ABSTRACT

This study proposes to develop a comprehensive sustainable road safety integral plan aimed at micro mobility for the use of electric scooters as an alternative vehicle system to improve mobility and safety in the historic center of cantón Guaranda, Bolivar province, which will serve as a basis for future studies with similar characteristics.

Inquire in information on micro mobility and road safety was researched in reliable bibliographic sources, being this the beginning to know clear concepts and serve as a contribution for the development of the research.

An observation sheet was designed, which allows the collection of field information necessary to identify the risks to which the users of the electric scooter are exposed when moving around the historic center of the city.

According to the data obtained, we proceeded to develop an integral plan for sustainable road safety, which has as its purpose, through the strategies proposed, to contribute positively to the minimization of risks and thus reduce road accidents, addition the use of this means of personal transportation will directly benefit the sustainable development of the city and the environment because they use clean energy.

**Keywords:** Electric scooter, sustainable mobility, plan, risks, ADAS, road accidents.