



**UNIVERSIDAD
DEL AZUAY**

UNIVERSIDAD DEL AZUAY
DEPARTAMENTO DE POSGRADOS
MAESTRÍA EN SISTEMAS DE PROPULSIÓN ELÉCTRICA

**“Estudio y Diseño de una Estación de Carga de
Media Potencia de Carga Semirápida en el Campus
Universitario de la Universidad del Azuay.”**

Trabajo previo a la obtención del título de:

MAGISTER EN SISTEMAS DE PROPULSIÓN ELÉCTRICA.

Nombre de los autores:

Ing. Jamil Sebastián Fernández Herrera

Ing. Carlos Miguel Peláez Tello

Nombre del director:

Ing. Efrén Esteban Fernández Palomeque PhD.

Cuenca – Ecuador

2024

I. DEDICATORIA

Dedico este trabajo a mis padres Yamil y Neli, mis hermanas y a mi novia Mishel. Todo el apoyo, la confianza y el amor que me han dado ha sido el motor para llegar a cumplir mis sueños.

Jamil Sebastian Fernández Herrera

Dedico este trabajo de investigación a mis padres Ángel y Soledad, mi familia Azela y Eduardito por su constante apoyo y motivación, sin ellos no sería posible esta labor

Carlos Miguel Peláez Tello

II. AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios, a mis padres y a Efrén, han sido grandes ejemplos a seguir, sin ustedes no hubiera llegado hasta donde estoy ahora.

Jamil Sebastian Fernández Herrera

Agradezco profundamente a los docentes de la maestría de la universidad del Azuay en especial al Dr. Efrén Fernández por su invaluable guía y apoyo durante la realización de esta investigación.

Carlos Miguel Peláez Tello

III. RESUMEN

El estudio se centra en diseñar y contemplar los costos de implementar una estación de carga eléctrica en el campus de la Universidad del Azuay, destacando su importancia en la reducción de emisiones y la promoción de la sostenibilidad. La estación no solo reducirá la huella de carbono, sino que también fomentará la adopción de vehículos eléctricos en la comunidad universitaria. Se abordarán aspectos como la ubicación estratégica y los costos asociados, con el objetivo de proporcionar un modelo replicable para otras instituciones educativas. Este trabajo aspira a impulsar la movilidad eléctrica en el ámbito académico, promoviendo un futuro más sostenible y tecnológicamente innovador.

Palabras clave— Estación de carga, vehículo eléctrico.

IV. ABSTRACT

The study focuses on designing and assessing the costs of implementing an electric charging station on the University of Azuay campus, highlighting its importance in reducing emissions and promoting sustainability. The station will not only reduce the carbon footprint but also encourage the adoption of electric vehicles within the university community. The project will address aspects such as strategic location and associated costs, with the goal of providing a replicable model for other educational institutions. This work aims to advance electric mobility in the academic field, promoting a more sustainable and technologically innovative future.

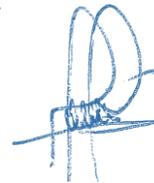
Index Terms— Charging station, electric vehicle.



Jamil Sebastian Fernández Herrera



Efrén Esteban Fernández Palomeque
DIRECTOR



Carlos Miguel Peláez Tello
ESTUDIANTES