



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**

**FACULTAD DE INGENIERÍA**

**Propuesta de diseño para la  
conversión de un triciclo de  
carga tradicional a eléctrico**

**TESIS**

Que para obtener el título de  
**Ingeniero Mecatrónico**

**P R E S E N T A**

José Eduardo Cortés Godínez

**DIRECTOR DE TESIS**

M.A. Luis Yair Bautista Blanco



Ing. Claudia Ivette González Hernández  
Coordinación de Titulación  
titulacion@imefi@ingenieria.unam.mx

21/09/2022



Ciudad Universitaria, Cd. Mx., 2022