

DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE UN FRENO ELÉCTRICO

**FELIPE CALDERÓN POBLETE
INGENIERO EN MECATRÓNICA**

RESUMEN

Un freno eléctrico de potencia variable es un elemento útil para realizar múltiples mediciones y pruebas, como por ejemplo, calcular eficiencia de motores sometiéndolos a distintos valores de carga, hacer mediciones de torque, velocidad de rotación, ejecutar comprobaciones de potencia eléctrica versus potencia mecánica, etc.

En esta memoria se presenta el diseño, construcción y puesta en marcha de un freno eléctrico de potencia variable, donde se podrá apreciar cada componente mecánico, eléctrico y electrónico que conforma el freno, además se muestran los resultados tangibles, como la interfaz gráfica, donde se podrá controlar la potencia del freno y monitorear corriente, voltaje, velocidad de rotor, potencia eléctrica, potencia mecánica, con la ventaja de guardar estos datos automáticamente en una plantilla Excel