



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**

**FACULTAD DE INGENIERÍA**

**Simulación de Líneas de  
Corriente Optimizada  
Mediante Cómputo Paralelo  
de Memoria Compartida**

**TESIS**

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

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

Rafael Alvarez Jiménez

**DIRECTOR DE TESIS**

Dr. Víctor Leonardo Teja Juárez



**Ciudad Universitaria, Cd. Mx., 2022**