



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE INGENIERÍA

Desarrollo de software para el  
comisionamiento virtual de instalaciones y  
máquinas complejas

INFORME DE ACTIVIDADES PROFESIONALES

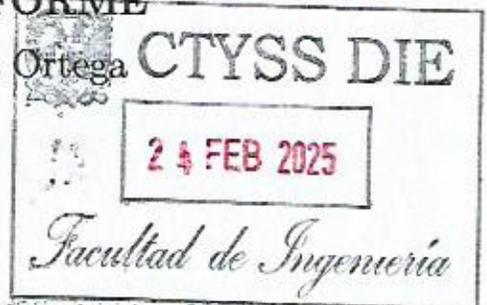
Que para obtener el título de  
Ingeniero Eléctrico Electrónico

P R E S E N T A

Oscar Villafán Tapia

ASESOR DE INFORME

Dr. Hoover Mujica Ortega



Ciudad Universitaria, Cd. Mx., 2025