



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**

**FACULTAD DE INGENIERÍA**

**Rendimiento de redes 4G  
para prevención de  
inundaciones en el Estado de  
Colima**

**TESIS**

Que para obtener el título de  
**Ingeniero en Telecomunicaciones**

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

Sandoval Zavala Raziel Tonatiuh

**DIRECTOR DE TESIS**

Dr. Víctor Rangel Licea



Ciudad Universitaria, Cd. Mx., 2023

