



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**

---

**FACULTAD DE INGENIERÍA**

**Caracterización morfológica y geoquímica del  
cono Santa Martha, Campo Volcánico Sierra  
Chichinautzin, Estado de México**

**TESIS**

Que para obtener el título de

**Ingeniero Geólogo**

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

Edgar Iván Pérez Mendoza

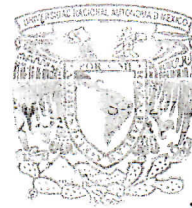
**DIRECTOR DE TESIS**

Dr. José Luis Arce Saldaña



Ciudad Universitaria, Cd. Mx., 2023

INSTITUTO DE INGENIERIA



DIVISIÓN DE INGENIERÍA

Vo. Bo. M. I. Isabel Domínguez  
Trejo