



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**

**FACULTAD DE INGENIERÍA**

**Comparativa de Controladores con  
una Torre de Hanoi en Entorno de  
Realidad Virtual**

**TESIS**

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

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

Rubén Abraham Paredes Jiménez

**DIRECTOR DE TESIS**

M.A. Luis Yair Bautista Blanco



Ing. Miriam Graciela Mendoza Cano  
Coordinación de Titulación  
titulaciondime@ingenieria.unam.mx  
02/10/2024



Ciudad Universitaria, Cd. Mx., 2024