



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**

**FACULTAD DE INGENIERÍA**

**Diseño de una máquina para  
pruebas de disco  
intervertebral**

**TESIS**

Que para obtener el título de  
**Ingeniera Mecatrónica**

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

Sandra Lorena Aburto Tovar

**DIRECTOR DE TESIS**

M.I Epifanio Vargas Alcaraz



Ing. Claudia Ivette González Hernández  
Coordinación de Titulación  
titulaciondime@ingenieria.unam.mx

24/04/2023



Ciudad Universitaria, Cd. Mx., 2023