



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE INGENIERÍA

**Dispositivo para limpieza de
cintas magnéticas y diseño de
banco de pruebas de marcos de
bicicletas**

TESINA

Que para obtener el título de
Ingeniero Mecánico

P R E S E N T A

Fernando Juárez Villarreal

DIRECTOR DE TESINA

M.I. Antonio Zepeda Sánchez



Ing. Cláudia Ivette González Hernández
Coordinación de Titulación
titulaciondimei@ingenieria.unam.mx

13/02/2025



Ciudad Universitaria, Cd. Mx., 2025