



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE  
MÉXICO

---

FACULTAD DE INGENIERÍA

Diseño e instrumentación de manipuladores para un  
robot de servicio de propósito general

TESIS

Que para obtener el título de  
Ingeniero Mecatrónico

P R E S E N T A N

Rafael Cuéllar Ramírez  
Marco Elian Soriano Pimentel

DIRECTOR(A) DE TESIS

Dr. Jesús Savage Carmona



Ciudad Universitaria, Cd. Mx., 2026

# Índice general

|  |          |
|--|----------|
| <b>1. Introducción</b>                 | <b>3</b> |
| 1.1. Definición del problema . . . . . | 3        |
| 1.2. Justificación . . . . .           | 3        |
| 1.3. Alcance y limitaciones . . . . .  | 3        |
| <b>2. Antecedentes</b>                 | <b>4</b> |

# Capítulo 1

## Introducción

Aquí empieza la introducción del trabajo de tesis.

### 1.1. Definición del problema

Aquí se define el problema. Nice, sí se puede editar 7u7

### 1.2. Justificación

Por qué es necesario el trabajo.

### 1.3. Alcance y limitaciones

Hasta dónde va a llegar el trabajo.

# Capítulo 2

## Antecedentes

Aquí van a ir los antecedentes. :)