

# TEMA 6: AUTOMATIZACIÓN Y ROBÓTICA: ELEMENTOS Y PROGRAMACIÓN

**LEED TODO EL RESUMEN HASTA EL APARTADO 6 (INCLUIDO)**

**ESTUDIAR BIEN LOS SIGUIENTES APARTADOS:**

Repasar la hoja de programación de encendido de un LED y de un semáforo.

## 1.1. TRANSDUCTORES

1.1.1. SENSORES

1.1.2. ACTUADORES

## 1.2. CONTROLADOR

2.1.1. DETECTORES DE PROXIMIDAD INDUCTIVOS

2.1.2. DETECTORES DE PROXIMIDAD CAPACITIVOS

2.2.1. ENCODERS

2.2.1.1. ENCODERS INCREMENTALES

2.2.1.2. ENCODERS ABSOLUTOS

## 2.4. SENSORES DE TEMPERATURA

2.4.1. TERMOPARES

## 3. ACTUADORES

### 3.1. MOTORES PASO A PASO

a) Motores paso a paso unipolares. Teoría y saber dibujar uno de los estator.

b) Motores paso a paso bipolares. Teoría y saber dibujar uno de los estator.

## 5. EL ORDENADOR COMO SISTEMA DE CONTROL

• Los sistemas de control en lazo abierto.

• Los sistemas de control en lazo cerrado.

## 6.2. ARQUITECTURA DE UN ROBOT

Unidad mecánica.

Unidad de control.

Unidad de programación.

Cableado.