

## Caso práctico: Control de un motor CC con un transistor



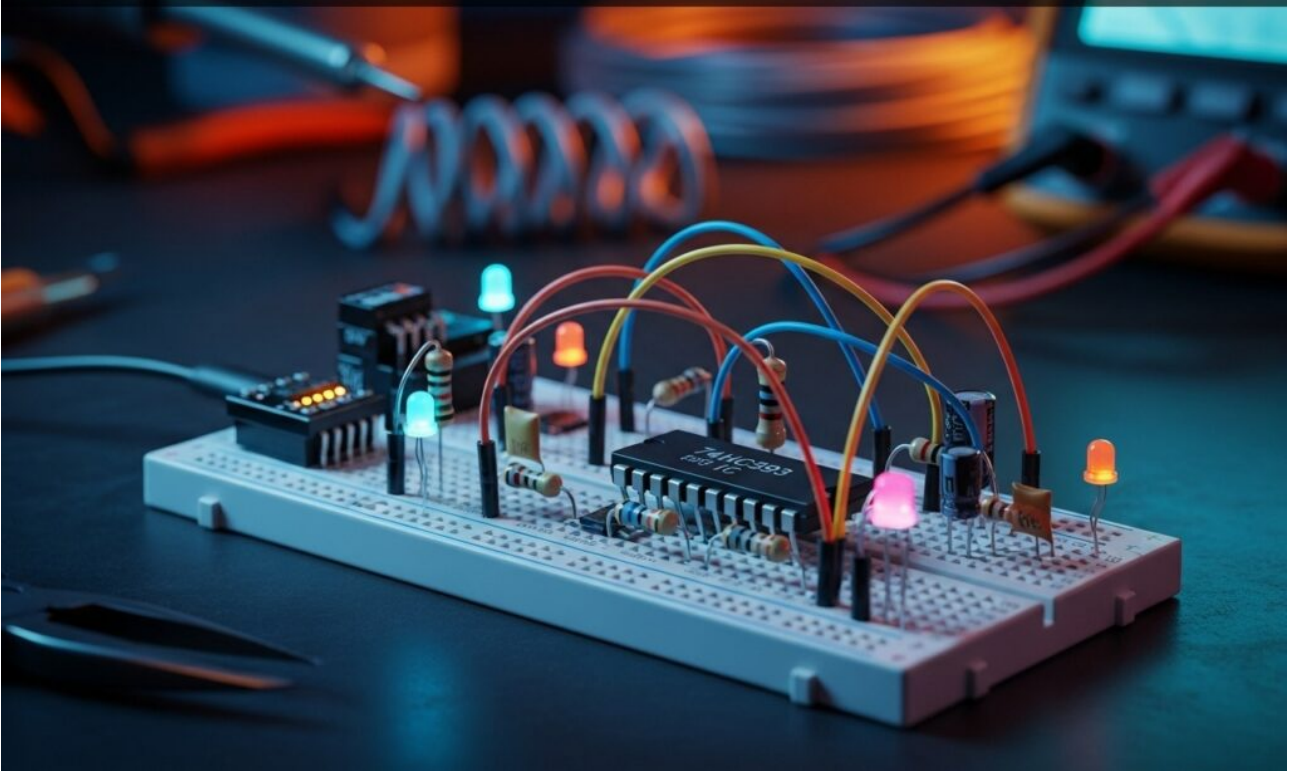
Nivel: Básico - Aprende a usar un transistor NPN como interruptor para controlar un motor CC, incluyendo el uso de un diodo flyback.

## Objetivo y caso de...

---

## Caso práctico: Divisor de frecuencia por 2, 4 y 8

# Divisor de frecuencia por 2, 4 y 8

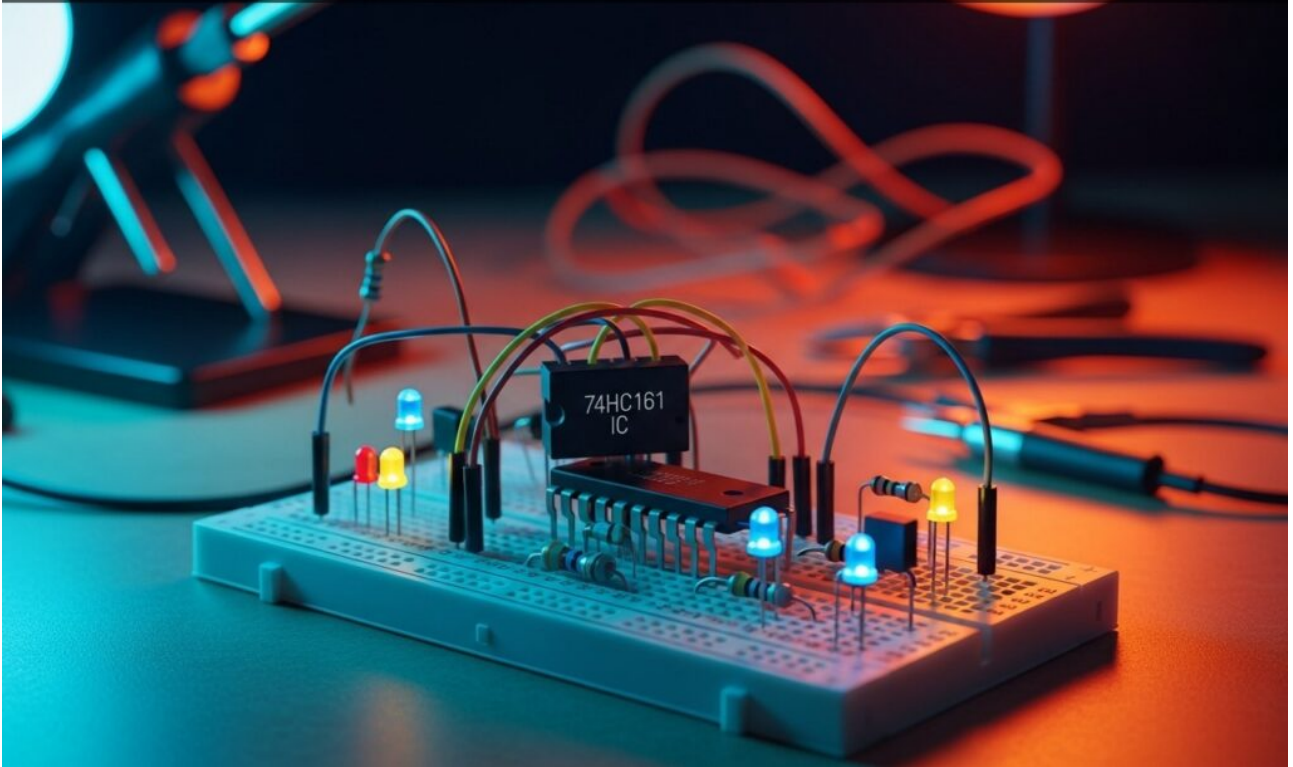


Domina la Electrónica Digital creando un divisor de frecuencia con un Contador binario. Genera señales de  $f/2$ ,  $f/4$  y  $f/8$  para relojes y síntesis de audio.

---

**Caso práctico: Contador ascendente de 4 bits con LEDs**

# Contador ascendente de 4 bits con LEDs

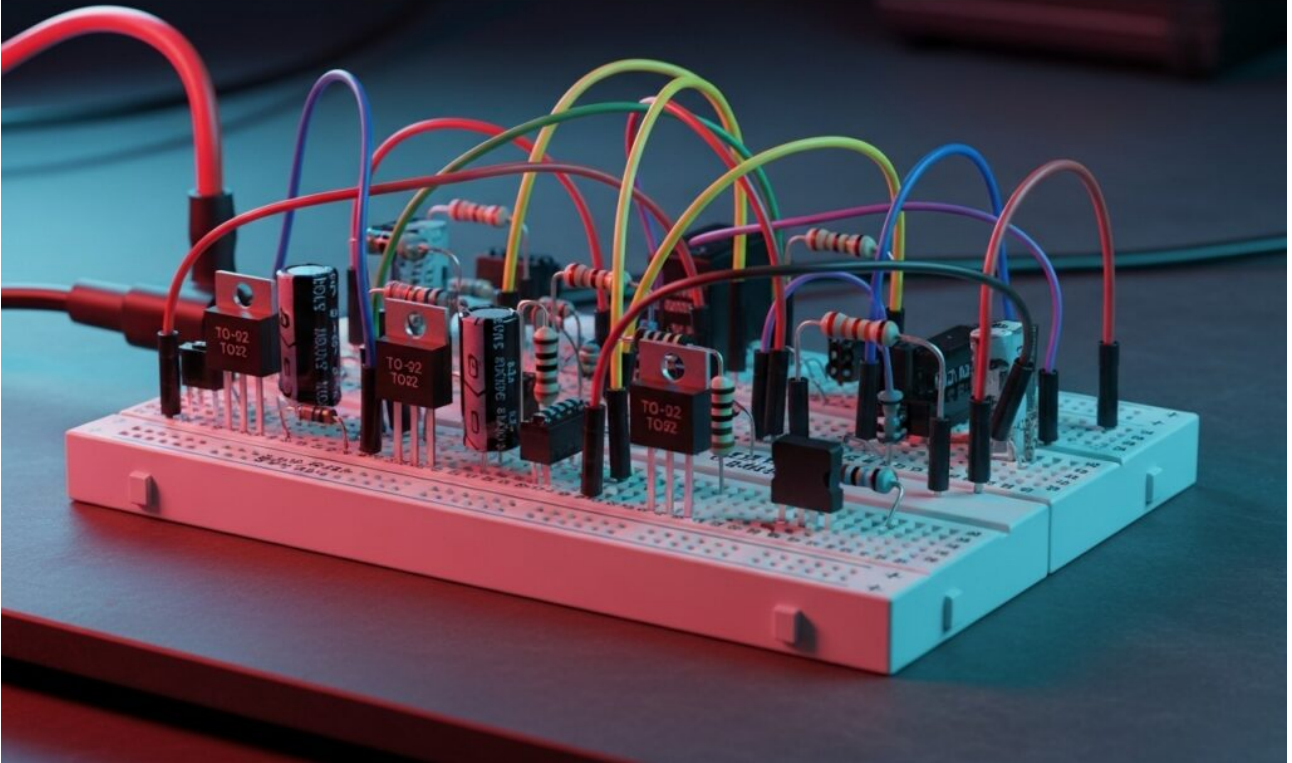


Domina la Electrónica Digital con un Contador binario. Diseña un circuito con el 74HC161 para contar de 0 a 15 y visualiza la secuencia de salida en 4 LEDs.

---

**Caso práctico: Cerradura de bóveda con retardo y etapa de potencia**

## Cerradura de bóveda con retardo y etapa de potencia

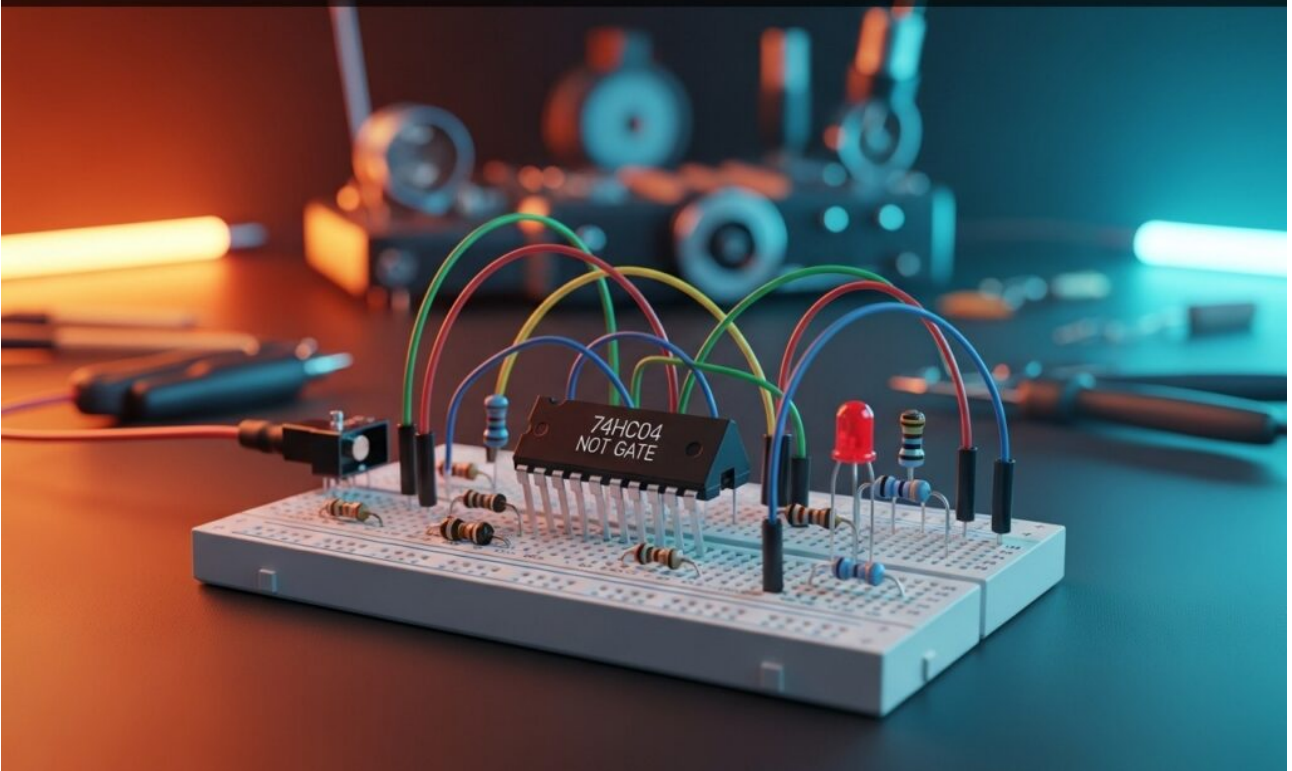


Domina la Electrónica Analógica diseñando una cerradura de bóveda segura. Usa un Transistor para controlar solenoides y crea retardos precisos de 5 segundos.

---

### **Caso práctico: El peligro del nivel lógico indefinido**

# El peligro del nivel lógico indefinido

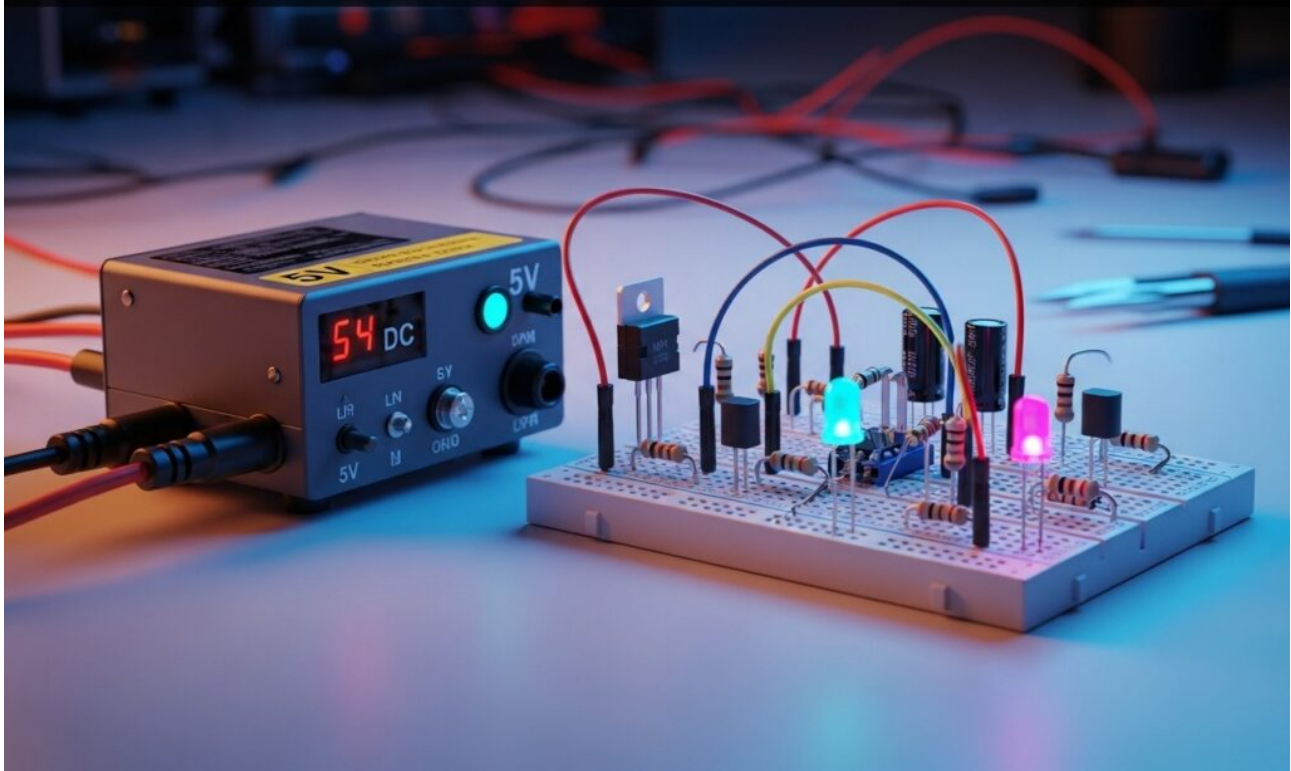


Domina la Electrónica Analógica y evita fallos lógicos. Construye un circuito con Transistor para detectar inestabilidad, oscilaciones y sobrecalentamiento.

---

**Caso práctico: Solución de problemas de saturación en interruptor NPN**

## Solución de problemas de saturación en interruptor NPN



Domina la Electrónica Analógica reparando un interruptor con Transistor NPN. Aprende a saturar el circuito para reducir  $V_{ce}$  a 0V y evitar sobrecalentamientos.