

1. Componentes necesarios:

- o Arduino Uno
- o 2 módulos L298N
- o Motor DC (3.5V)
- o Bomba de agua pequeña
- o 2 sensores HW201
- o Protoboard
- o Fuente de alimentación (5V)
- 2. Versión para KiCad:
- 3. Esquemático:

- o Usar símbolos estándar para Arduino, L298N y sensores
- o Añadir etiquetas de red para las conexiones principales
- o Incluir condensadores de desacople (100nF) cerca de los módulos L298N

4. **PCB**:

- o Agrupar componentes por función (sección sensores, sección motores)
- o Rutas gruesas para las conexiones de potencia (al menos 24AWG)
- o Incluir terminales de bloque para conexión de motores

5. COnsejos

1. En KiCad:

- o Usa el generador de footprints para los conectores de los motores
- o Añade zonas de relleno GND en ambas capas del PCB