

# ÍNDICE DE PROYECTO – Coche Radio control con ESP32

1. **Introducción**
  - 1.1. Objetivo del proyecto
  - 1.2. Justificación
  - 1.3. Alcance y limitaciones
2. **Marco teórico**
  - 2.1. ¿Qué es un coche RC?
  - 2.2. Características principales de la ESP32
  - 2.3. Tecnologías de comunicación (WiFi, Bluetooth, etc.)
  - 2.4. Conceptos básicos sobre control de motores (PWM, puentes H)
3. **Materiales y componentes**
  - 3.1. ESP32
  - 3.2. Chasis del coche RC
  - 3.3. Motores y servo (si aplica)
  - 3.4. Controlador de motores (L298N, TB6612, etc.)
  - 3.5. Fuente de alimentación / baterías
  - 3.6. Ruedas y componentes mecánicos
  - 3.7. Cables y accesorios
  - 3.8. Herramientas utilizadas
4. **Diseño del sistema**
  - 4.1. Diagrama de bloques
  - 4.2. Esquema eléctrico
  - 4.3. Arquitectura del software
  - 4.4. Diseño físico y montaje mecánico
5. **Desarrollo del proyecto**
  - 5.1. Montaje del hardware
  - 5.2. Conexiones entre ESP32, motores y controlador
  - 5.3. Configuración del entorno de programación
  - 5.4. Programación de la ESP32
    - 5.4.1. Control de motores
    - 5.4.2. Comunicación (WiFi/Bluetooth)
    - 5.4.3. Recepción de comandos
    - 5.4.4. Pruebas de movimiento
  - 5.5. Desarrollo de la interfaz de control
    - App móvil / control remoto / servidor web
6. **Pruebas y resultados**
  - 6.1. Pruebas funcionales
  - 6.2. Pruebas de alcance de comunicación

- 6.3. Pruebas de velocidad y maniobrabilidad
- 6.4. Problemas encontrados y soluciones aplicadas

## 7. **Conclusiones**

- 7.1. Logros del proyecto
- 7.2. Mejoras futuras
- 7.3. Posibles aplicaciones

## 8. **Bibliografía**

## 9. **Anexos**

- 9.1. Código fuente completo
- 9.2. Esquemas eléctricos detallados
- 9.3. Planos o fotos del montaje