



UNIVERSIDAD MODELO

FASE III: CARRITO A CONTROL REMOTO

**UNIVERSIDAD  
MODELO**

MATERIA: PROYECTOS I

MAESTRO: RODERICK FARID FERRER CEBALLOS

CARRERA: INGENIERIA AUTOMOTRIZ

SEMESTRE: 1°

GRUPO: B

INTEGRANTES:

KURT WEISE DÍAZ

CARLOS ALBERTO VÁSQUEZ PÉREZ

AXEL MANUEL SAENZ ECHEVERRIA

FRYDA SOFÍA LÓPEZ CÁRDENAS

Resumen— Se llevará a cabo un proyecto en el cual se construirá un carro a control remoto desde cero el cual logre las pruebas a las que se le pondrá a prueba , se repartirán las tareas equitativamente y todos tendrán responsabilidades en el proyecto, Emiliano se encargará de programar el el carro, Elias hará los documentos que se nos piden, hector construirá y acomoda las partes del carro, Andres se encargará de los materiales requeridos, Gabriel pondrá la base del carro.

Índice de Términos—Carro a control remoto, Delimitaciones

## I. INTRODUCCIÓN

En este proyecto se llevó a cabo construir un Carro a control remoto que logre completar el circuito al que se le pondrá a prueba

## II. FASE I: PREPARACIÓN Y PLANEACIÓN

### A. Antecedentes

Se usarán principios intermedios para hacer funciones el carro, dichos principios serán los enseñados durante la clase de programación y la clase de electricidad, los cuales consisten en programar el arduino,hacer las conecciones del carro y sus circuitos

### B. Objetivos Objetivo general

Construir un Carro a control remoto que avance

## III. FASE II: DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN

### A. Diseño

El carro se diseño en base de un carro reutilizado de uno de los integrantes del equipo,por dicha razón el carro cuenta con ciertos repelletes de plastiloca ya que fue necesario romperlo de ciertas zonas para quitar los circuitos anteriores y poner los nuevos,una vez hecho los circuitos y acomodados en el carro pudimos ponerlo a prueba para ver los errores con los que este contaba.

### B. Protocolo de pruebas

La simulación se realizó una veces, la primera la hicimos cuando recién ensamblamos el carro y arreglamos los errores que tuvimos, estos mismos fueron los que nos llevaron a repellar y romper ciertas partes del carro que se uso como base.

### C. Análisis de resultados

Después de realizar la simulación y corregir los errores llegamos a la conclusión de que fuimos capaces de elaborar de forma correctamente el cableado y programación del carro

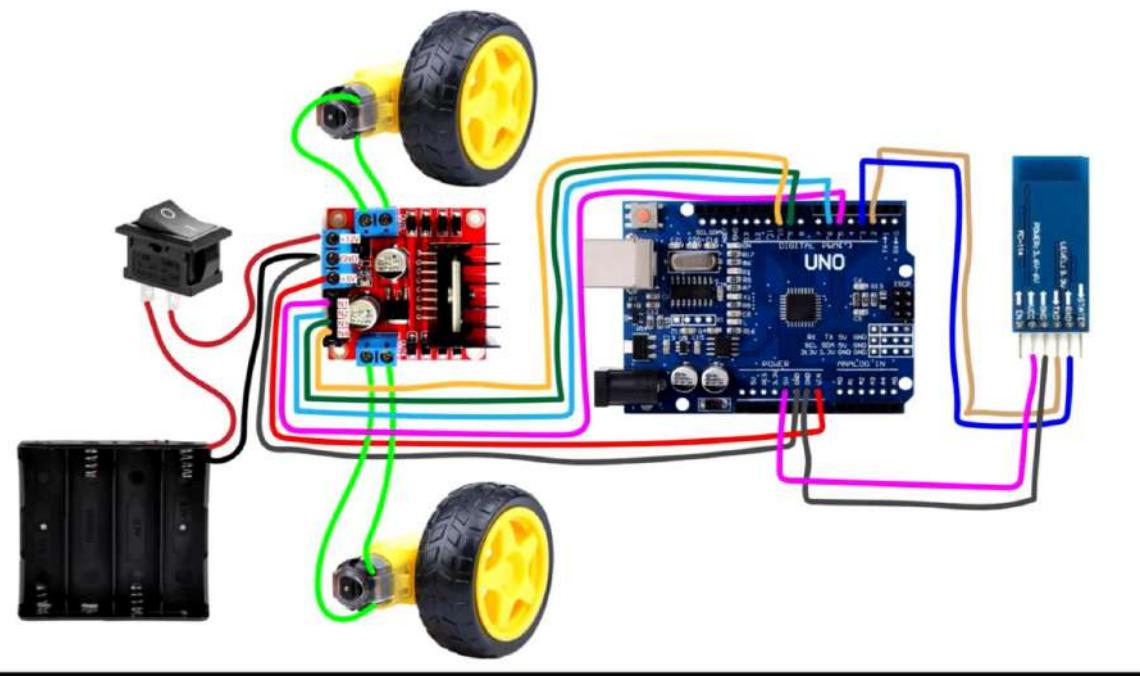
#### IV. CONCLUSIONES

Armar y programar un auto a control remoto es un proyecto desafiante pero bastante interesante que combina varias habilidades de programación, electrónica y algunas mecánicas. Este proceso requiere una cuidadosa selección de componentes, ya que cada uno de ellos debe tener una conectividad adecuada con dispositivos electrónicos, escribir código para comunicación inalámbrica e implementar algoritmos para controlar el vehículo.

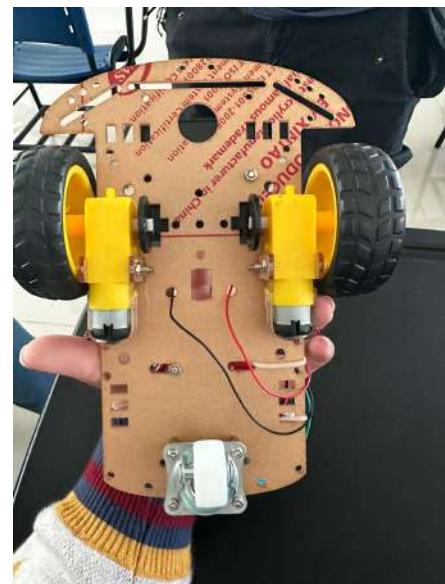
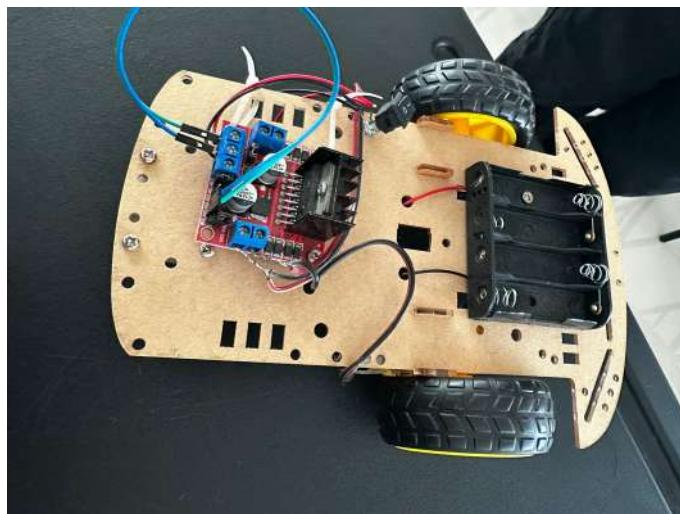
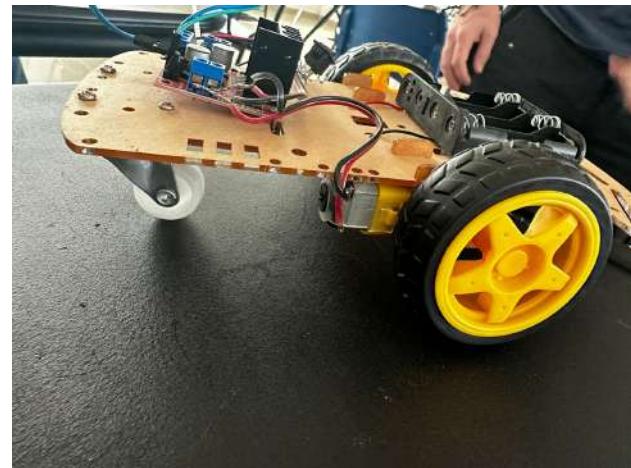
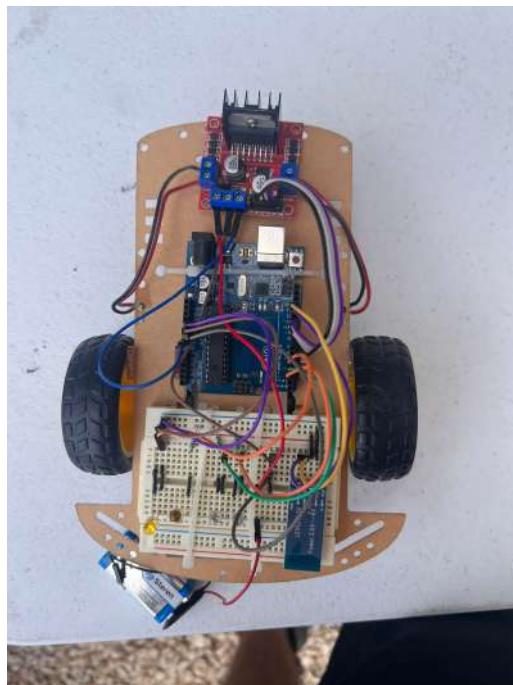
Componentes y costos:

- Alambre 3m 5 pesos
- Arduino 220 pesos
- Módulo Bluetooth 110 pesos
- Motores 100 pesos
- Llantas 25 pesos
- Base 10 pesos
- Leads 10 pesos
- Proabord 100 pesos
- Batería 9v 200 pesos
- Conector de batería 5 pesos
- Cinchos 50 pesos
- Puente h 60 pesos..

Diagrama de conexión:



Evidencias:



## Referencias:

<https://youtube.com/shorts/f1f58KCwHrs?si=otyZZ2215M24LeSI>