

## **TÉCNICO EN COMPUTADORAS Y SIMULADORES AUTOMOTRICES**

1-FALLAS COMUNES EN LAS COMPUTADORAS  
AUTOMOTRICES (HERRAMIENTAS DE PRUEBA)

2- MODULOS ELECTRONICOS (DIAGNOSTICO DE  
PRUEBAS)

3-LECTORES DE MEMORIA Y MODULOS DIGITALES  
(LECTURA DE CODIGOS EN LAS MEMORIAS)

4-SENSORES AUTOMOTRICES (PROBADORES DE  
SENSORES)

5-SIMULADORES PARA PROBAR COMPUTADORAS

### **TEMARIO:**

1-FALLAS COMUNES EN LAS COMPUTADORAS  
AUTOMOTRICES:

#### **SEMANA1**

1.1MEDIR VOLTAJES, CORRIENTES Y RESISTENCIAS DENTRO  
DE LA COMPUTADORA Y EN EL EXPERIMENTADOR

1.2MEDIR CAPACITORES EN LA COMPUTADORA Y EN EL  
PROTOBOARD Y CHECAR BOBINAS DE ENCENDIDO

1.3PROYECTO REALIZAR HERRAMIENTA PARA PROBAR  
BOBINAS DE ENCENDIDO.

## SEMANA2

1.4 PROBAR DIODOS Y TRANSISTORES DENTRO DE LA COMPUTADORA Y EN EL PROTOBOARD

1.5 PROBAR TRANSISTORES MOSFET Y TRANSIS. IGBT  
EN LA COMPUTADORA AUTOMOTRIZ

1.6 PROYECTO REALIZAR PROBADOR UNIVERSAL DE  
TRANSISTORES

---

## SEMANA3

2 MODULOS ELECTRÓNICOS (DIAGNOSTICO DE PRUEBAS)

2.1MODULOS ELECTRONICOS MÁS COMUNES

FALLAS TIPICAS DE MODULOS ELECTRONICOS  
(TEORIA AMP. OPERACIONALES, REGULADORES, C.I.PARA  
CONTROL DE ELECTROVALVULAS)

2.2MODULOS DE ENCENDIDO ELECTRONICO (DIS, EDIS, ETC)

2.3 PROYECTO REALIZAR PROBADOR DE VALVULA IAC

---

## SEMANA 4

2.4 MODULO ELECTRÓNICO DEL DISTRIBUIDOR CON EFECTO  
HALL

2.5 MODULO ELECTRONICO DEL DISTRIBUIDOR OPTICO

## 2.5 PROYECTO REALIZAR PROBADOR DE DISTRIBUIDORES

### SEMANA 5

3 LECTORES DE MEMORIA (CODIGOS DE FALLAS, CODIGOS DE LLAVES, TRANSPONDER)

3.1 DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS DIGITALES

MODULOS DIGITALES (SIMULADOS EN PROTOBOARD)

3.2 EL BUFFER DIGITAL Y DRIVER EN LAS COMPUTADORAS

3.3 PROYECTO REALIZAR SONDA DE PRUEBA DIGITAL

### SEMANA 6

3.4 CONTADORES DIGITALES DE REVOLUCIONES DEL MOTOR Y CUENTA VUELTAS (TACOMETRO, VELOCIMETRO, ETC)

3.5 MEMORIAS (SRAM,DRAM,ROM,PROM,EEPROM,FLASH)

3.6 PROYECTO REALIZAR UN TACOMETRO O FRECUENCIMETRO O LECTOR DE MEMORIAS

### SEMANA 7

4 SENSORES AUTOMOTRICES (PROBADORES DE SENSORES)

4.1 SENSORES ANALÓGICOS 1( DE TEMPERATURA , DE POSICION DEL ACELERADOR,DE PRESION ABSOLUTA)

4.2 SENSORES ANALOGICOS2 (SONDA LAMBDA O SENSOR DE OXIGENO,DE FLUJO DE AIRE,ETC )

## 4.3 PROYECTO REALIZAR UN PROBADOR UNIVERSAL PARA PROBAR SENSORES ANALÓGICOS

---

### SEMANA 8

#### 4.4 SENSORES DIGITALES (SENSOR HALL Y OPTICO DEL DISTRIBUIDORES AUTOMOTRICES)

#### 4.5 SENSOR INDUCTIVO (EN EL CIGÜEÑAL, EN EL ARBOL DE LEVAS, GIRO DE LLANTAS DE DISTRIBUIDOR, DEL CIGUEÑAL, VELOCÍMETROS, VELOCIDAD DE TURBINA, ETC)

#### 4.6 PROYECTO REALIZAR UN PROBADOR DE SENSORES DIGITALES O DE PULSOS

---

### SEMANA 9, 10,11 Y 12

#### 5 SIMULADORES PARA PROBAR COMPUTADORAS AUTOMOTRICES

##### 5.1 SIMULADOR PARA COMP. DE VW

##### 5.2 SIMULADOR PARA COMP. NISSAN

##### 5.3 SIMULADOR PARA COMP. FORD

##### 5.4 SIMULADOR PARA COMP.DE G.M

##### 5.5 SIMULADOR PARA COMP. DE CHRYSLER

