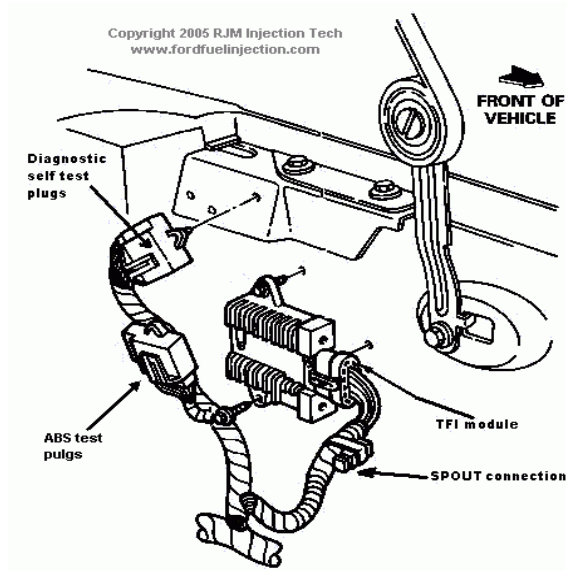


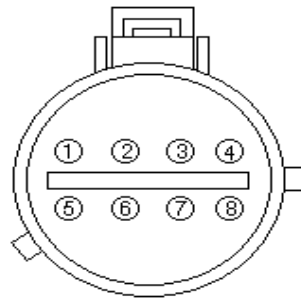
# SISTEMA DE ENCENDIDO TFI (CARCAZA CERRADA)

UNA SEGUNDA VERSION DE ENCENDIDO FORD CON DISTRIBUIDOR Y CAPTADOR DE EFECTO HALL TIENE COMO PRINCIPAL CARACTERISTICA AL MODULO TFI CON SOLO 6 TERMINALES SIN LAS QUE SE CONECTAN DIRECTAMENTE AL CAPTADOR (POR ESO EL TÉRMINO DE CARCAZA CERRADA), SEPARADO DEL DISTRIBUIDOR:

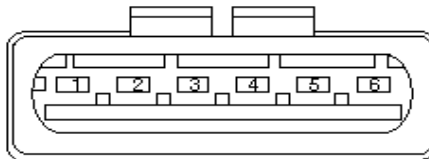


LOS CONECTORES DEL DISTRIBUIDOR Y MODULO SON CON ESTA FIGURA:

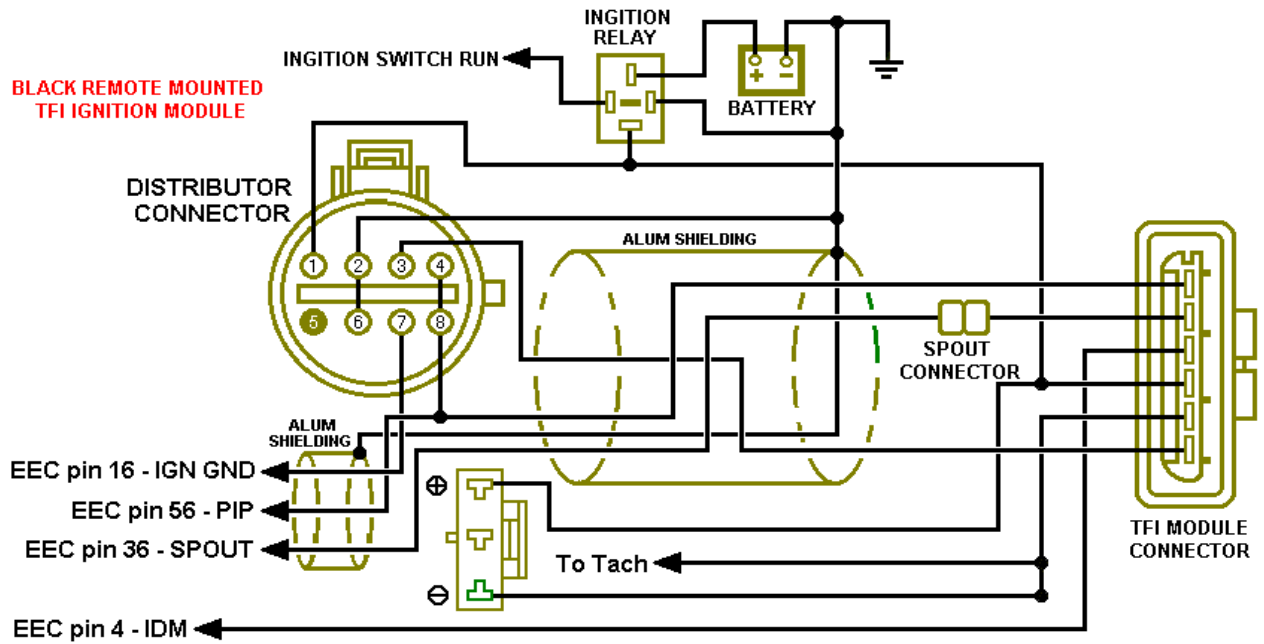
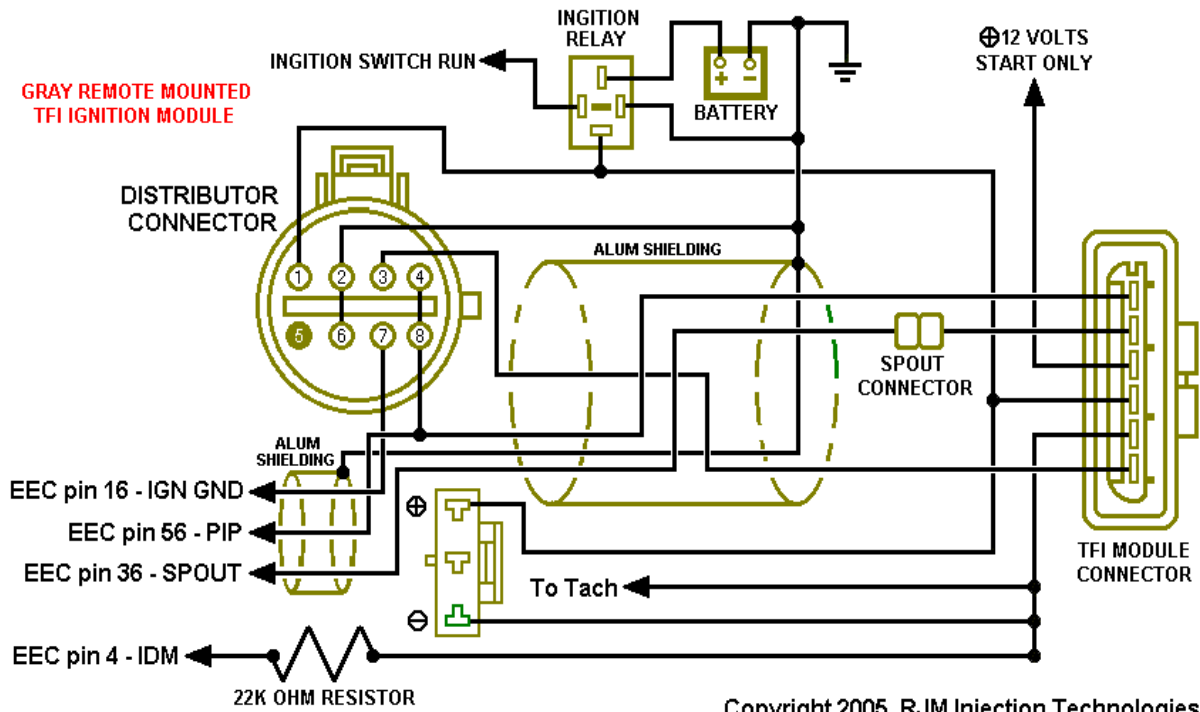
**C178 DISTRIBUTOR CONNECTOR**



**C1021 REMOTE TFI CONNECTOR**



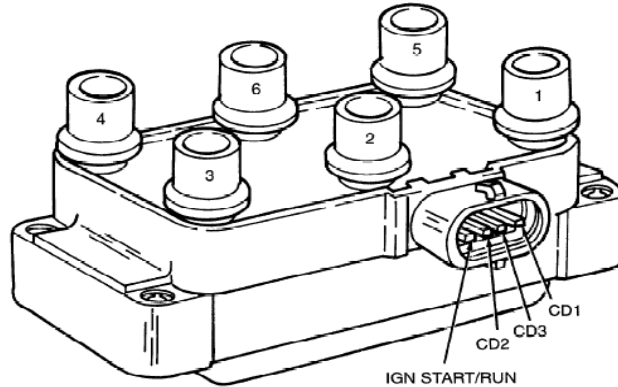
# DIAGRAMA DEL SISTEMA DE ENCENDIDO TFI REMOTO





## **SISTEMA DE IGNICION DIRECTA (DIS) COMPONENTES**

**UNA DE LAS CARACTERISTICAS PRINCIPALES DE UN SISTEMA DIS ES QUE YA NO SE UTILIZA AL DISTRIBUIDOR PARA REPARTIR EL VOLTAJE SECUNDARIO, ES DECIR SON REEMPLAZADO POR UN PAQUETE DE BOBINAS DOBLES.**



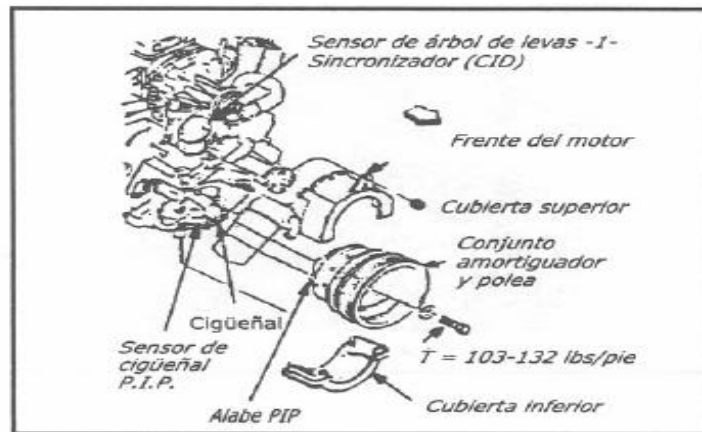
**EN EL SISTEMA DE DIS CADA TORRETA DEL PAQUETE DE BOBINAS VA CONECTADA A UNA BUJIA, GENERALMENTE SE ENCUENTRAN CONECTADAS EN PAREJAS, Y POR ESTO UNA BUJIA TENDRA LA CHISPA EN LA FASE DE COMPRESION CUANDO LA OTRA SU PISTON ESTA EN TRASLAPE. A ESTE TIPO DE CHISPA SE LE CONOCE COMO "CHISPA DE DESPERDICIO".**

**LOS COMPONENTES DEL SISTEMA DE ENCENDIDO DIS SON:**

- 1.- \_\_\_\_\_
- 2.- \_\_\_\_\_
- 3.- \_\_\_\_\_
- 4.- \_\_\_\_\_
- 5.- \_\_\_\_\_
- 6.- \_\_\_\_\_

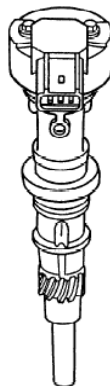
## SENSOR DEL CIGUEÑAL

EL SENSOR CKP ES UN CAPTADOR DE EFECTO HALL QUE MIDE LAS RPM DEL CIGÜEÑAL Y QUE PROPORCIONA UNA SEÑAL PIP. LA COMUNICACIÓN ENTRE EL IMAN Y EL CAPTADOR LA INTERRUMPE UNA ARMADURA QUE TRAE 3 ALETAS PARA UN MOTOR DE 6 CILINDROS.



## SENSOR CMP

ESTE SENSOR ENVIA UNA IDENTIFICACION DEL CILINDRO HACIA EL MODULO Y HACIA EL PCM. TAMBIEN ES UN CAPTADOR DE EFECTO HALL ACCIONADO POR EL ARBOL DE LEVAS Y TIENE UNA ARMADURA QUE GIRA A LA MITAD DE LA VELOCIDAD DEL CIGÜEÑAL Y PRODUCE UNA SEÑAL DE PULSO POR CADA REVOLUCION DEL ARBOL DE LEVAS. SU SEÑAL ES UTILIZADA PARA DETERMINAR CUANDO DISPARAR EL PAQUETE DE BOBINAS PARA EL CILINDRO NUMERO 1, Y UNA VEZ QUE LA REFERENCIA INICIAL ES DETERMINADA EL PAQUETE DE BOBINAS DISPARA EN ORDEN SECUENCIAL SEGÚN EL ORDEN DE ENCENDIDO. DEPUES ESTAS SEÑALES SON UTILIZADAS PARA VERIFICAR QUE LAS BOBINAS SE ESTEN DISPARANDO EN ORDEN, ADEMÁS DE QUE ESTA SEÑAL ES UTILIZADA PARA SINCRONIZAR EL FUNCIONAMIENTO DE LA INYECCION SECUENCIAL.



## **MODULO DIS**

**EN ESTE SISTEMA DE ENCENDIDO, EL MODULO DIS LLEVA A CABO LA MISMA FUNCION QUE EL MODULO TFI. TAMBIEN, EL INTERVALO ES CONTROLADO DE LA MISMA FORMA QUE EN EL SISTEMA TFI, ES DECIR EL AVANCE SE CONTROLA IGUAL, POR LO TANTO MUCHOS DE LOS CIRCUITOS DEL MODULO DIS SON SIMILARES A LOS CIRCUITOS DEL MODULO TFI. SIN EMBARGO EXISTEN DOS DIFERENCIAS:**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



### **NOTA**

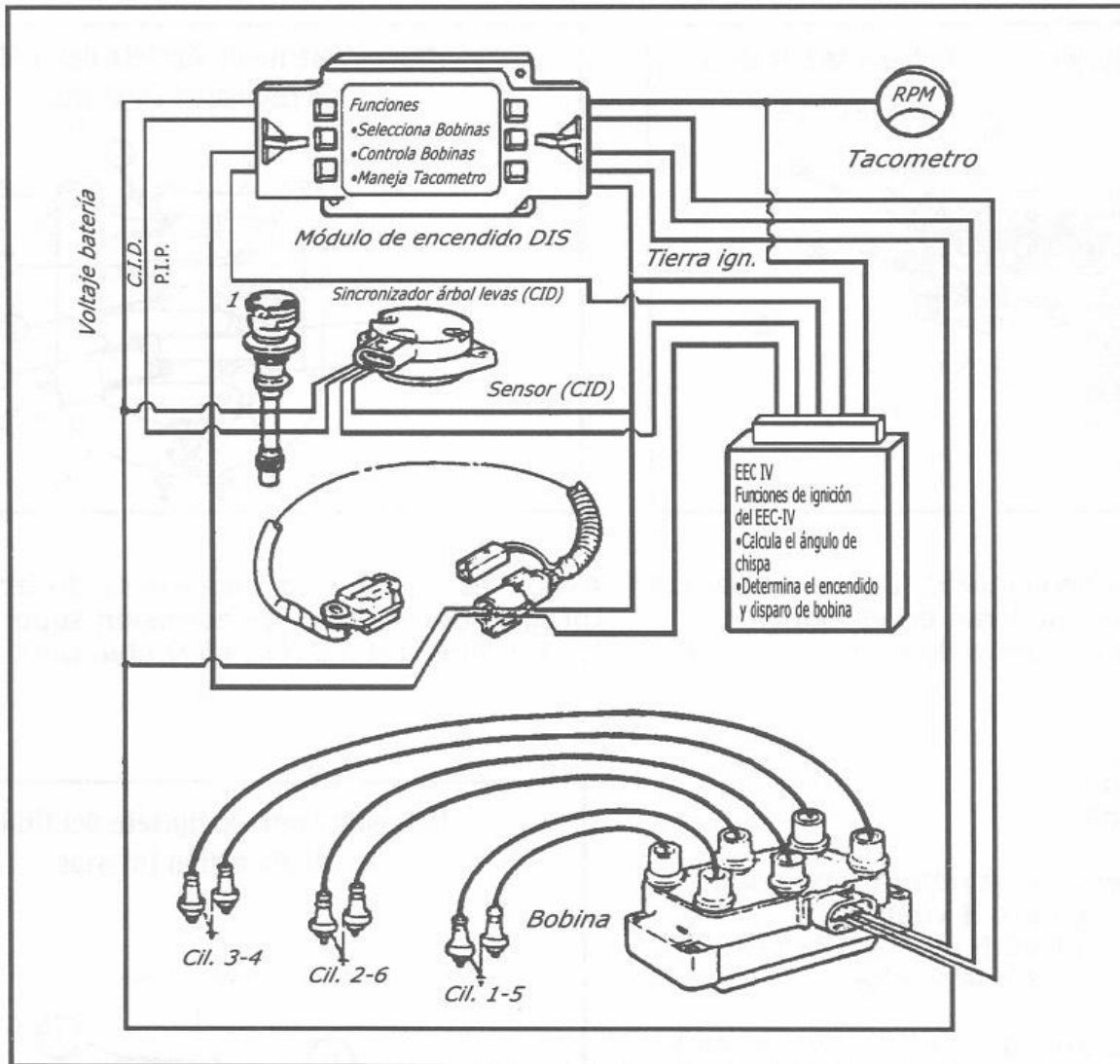
---

---

---

---

## ESQUEMA DEL SISTEMA DE ENCENDIDO DIS



### NOTAS

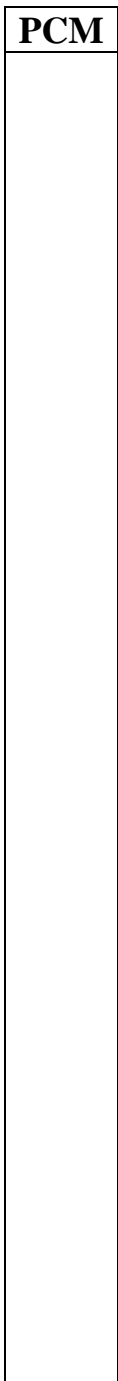
---

---

---

---

## DIAGRAMA DEL SISTEMA DE ENCENDIDO DIS



**NOTA:**

---

---

---



# SEÑALES DEL SISTEMA DIS

## 1.- SEÑAL PIP

---

---

---

## 2.-SEÑAL CID

---

---

---

## 3.-SEÑAL SPOUT

---

---

---

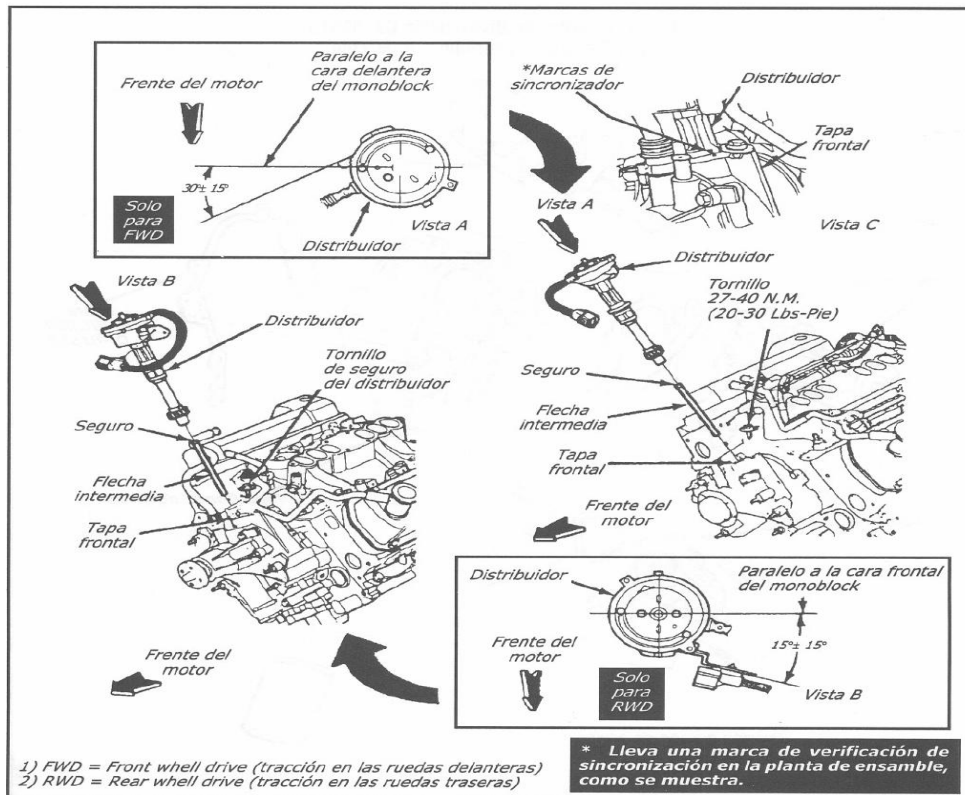
## 4.-SEÑAL IDM

---

---

---

### COLOCACION SENSOR CMP



## PRUEBA DE BANCO AL MODULO DIS



### DESCRIPCION

1.-

---

2.-

---

3.-

---

---

---

4.-

---

---

---

5.-

---

---

---

NOTA:

---