

COLEGIO FISCAL TECNICO NOC.

Dr. ALFREDO BAQUERIZO MORENO

Esmeraldas 100 entre Julián Coronel y Piedrahita Teléfono: 0978815502 - 0997169830 GUAYAQUIL - ECUADOR

TAREA MOTORES DE COMBUSTION - SEMANA DEL 4 AL 8 DE AGOSTO DE 2025

Curso: Segundo de Bachillerato Especialidad: Electromecánica Automotriz

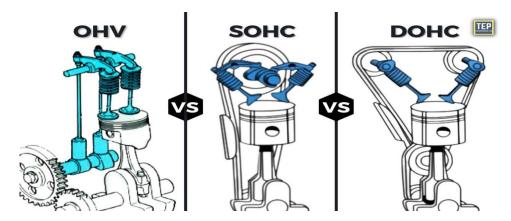
Docente: MSc. Misael Ortega Avilés

Tema: Tipos de distribución (OHV, OHC, DOHC)

Subtema: Ubicación de componentes en el motor Toyota Land Cruiser. Interpretación básica

de esquemas técnicos.

A lo largo de esta jornada nos adentramos en el funcionamiento del sistema de distribución del motor, enfocándonos en los tres tipos más comunes: OHV (válvulas en el bloque), OHC (árbol de levas en culata) y DOHC (doble árbol de levas en culata). Empezamos con un video técnico que ilustra de forma clara los principios mecánicos y la evolución de estos sistemas. En el video observamos animaciones del movimiento del cigüeñal, la leva, los balancines y las válvulas, comparando cómo cada tipo de distribución modifica la dinámica de trabajo en la culata.



Cuando tengas acceso a internet revisa el siguiente video dando clic en el enlace o escanea el código QR:

https://www.youtube.com/watch?v=H_3Op7irqkk



Al analizar las imágenes de motores reales, específicamente del Toyota Land Cruiser, donde podemos identificar físicamente los componentes de la distribución: cadena, engranajes, árbol de levas, balancines y válvulas, se puede diferenciar cada tipo de distribución, considerando factores como la ubicación del árbol de levas, el número de válvulas por cilindro, la eficiencia mecánica y la complejidad del mantenimiento.



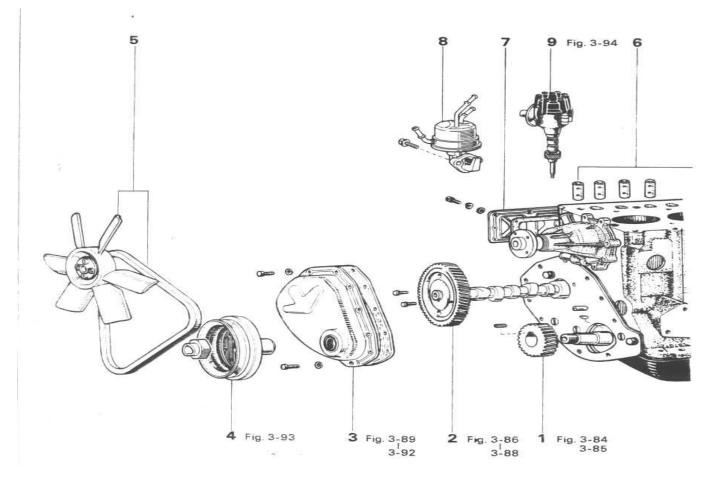
COLEGIO FISCAL TECNICO NOC.

Dr. ALFREDO BAQUERIZO MORENO

Esmeraldas 100 entre Julián Coronel y Piedrahita Teléfono: 0978815502 - 0997169830 GUAYAQUIL - ECUADOR

A continuación se encuentran enlistados los componentes según la numeración de la imagen:

- 1. Engranaje de distribución del árbol del cigüeñal
- 2. Árbol de levas y engranaje de distribución
- 3. Cubierta del engranaje de distribución
- 4. Polea del árbol del cigüeñal
- 5. Ventilador de enfriamiento y correa transmisora
- 6. Levantador de la válvula
- 7. Cubierta del levantador de la válvula
- 8. Bomba de combustible
- 9. Distribuidor



Si tienes algo de tiempo y quieres profundizar acerca de la distribución del vehículo, cuando tengas acceso a internet revisa el siguiente video dando clic en el enlace o escanea el código QR:

https://www.youtube.com/watch?v=cVAVAmcyN3I



COLEGIO FISCAL TECNICO NOC.

Dr. Alfredo Baquerizo Moreno

Esmeraldas 100 entre Julián Coronel y Piedrahita Teléfono: 0978815502 - 0997169830 GUAYAQUIL - ECUADOR

TAREA:

En tu cuaderno, trabaja de manera guiada el relleno de la siguiente ficha de observación técnica, en la cual deberás identificar la ubicación de los elementos en el motor del Toyota Land Cruiser y completar la información requerida. Puedes guiarte con la imagen del manual para ubicar los componentes.

FICHA DE OBSERVACIÓN

| Nº | Nombre del componente | Función principal | Ubicación en el motor | Estado: Funcional/ Dañado/ No existe |
|----|---|-------------------|-----------------------|---|
| 1 | Árbol de levas | | | |
| 2 | Cubierta del engranaje de distribución | | | |
| 3 | Polea del árbol del cigüeñal | | | |
| 4 | Levantador de la válvula | | | |
| 5 | Cubierta del levantador de la válvula | | | |