



TREN DE RODAJE – SEMANA DEL 1 AL 5 DE SEPTIEMBRE DE 2025

Curso: Segundo de Bachillerato

Especialidad: Electromecánica Automotriz

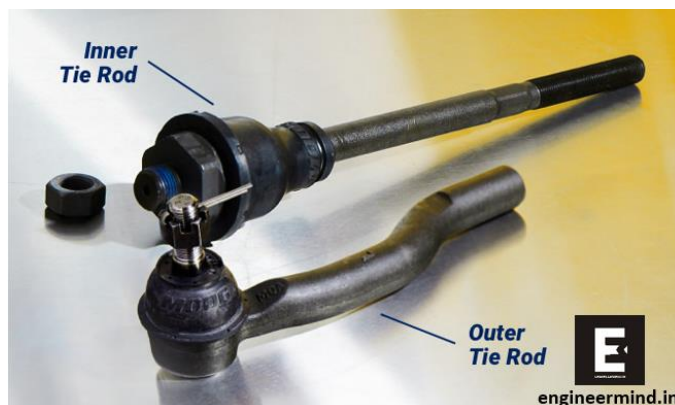
Docente: MSc. Misael Ortega Avilés

Tema: Sistemas de dirección y mantenimiento preventivo

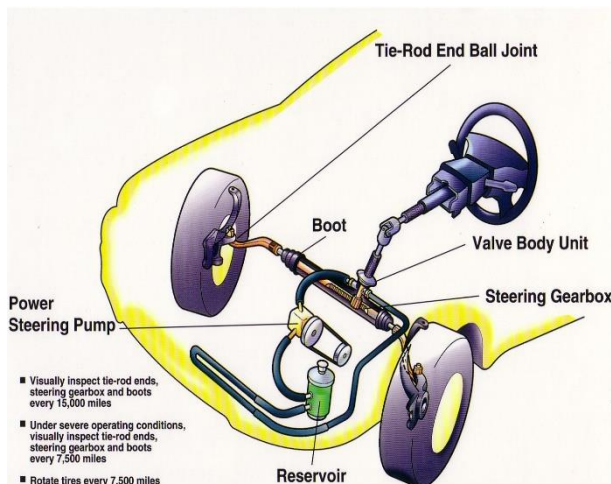
Subtema: Prueba dinámica: detección de juego o ruidos anormales

Mantenimiento básico: ajuste de terminales, limpieza, revisión de niveles

La seguridad y el desempeño de un vehículo dependen en gran medida de la condición del sistema de dirección y de las rutinas de mantenimiento preventivo aplicadas. Una de las pruebas más utilizadas en talleres automotrices es la detección de juego excesivo o ruidos anormales en la dirección. Durante el giro del volante con el motor en ralentí, el técnico puede identificar síntomas como golpeteos, crujidos o una respuesta retardada del sistema, los cuales indican desgaste en terminales, rótulas u otros componentes. Estos ruidos suelen presentarse en superficies irregulares y constituyen señales de alerta que, de no atenderse, pueden derivar en pérdida de control del vehículo.



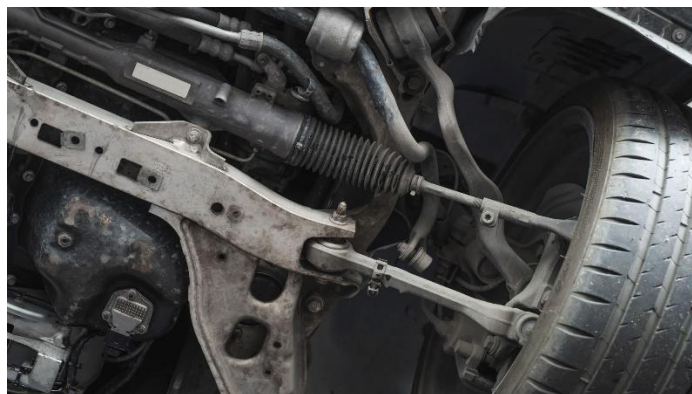
El mantenimiento básico complementa la detección de fallas, ya que permite extender la vida útil de los componentes. El ajuste de terminales de dirección, por ejemplo, garantiza que la unión entre barra y rótula se mantenga firme, evitando vibraciones y desviaciones en el eje de las ruedas. La limpieza regular de las zonas de acople elimina residuos que aceleran el desgaste, mientras que la revisión de niveles de fluidos, como el hidráulico de dirección, asegura un funcionamiento suave y sin sobrecargas en la bomba. Estas actividades preventivas deben realizarse con disciplina, respetando procedimientos técnicos y usando herramientas adecuadas como llaves, gato hidráulico y guantes de protección.





Check Power Steering Fluid

El registro técnico de cada práctica constituye evidencia fundamental del trabajo. Al documentar síntomas detectados, ajustes realizados y resultados finales, el estudiante adquiere la capacidad de generar reportes profesionales. Estos informes fortalecen la comunicación técnica y permiten dar trazabilidad a las intervenciones efectuadas en el sistema de dirección.



Cuando tengas acceso a internet revisa más información sobre este tema, para esto dale clic al siguiente enlace o escanea el código QR:

<https://www.youtube.com/watch?v=GbmBt3PCjSw>



TAREA:

Realiza una práctica de prueba dinámica girando el volante en ralentí en un vehículo de demostración. Completa un registro en tu hoja de observación donde incluyas:

1. Los síntomas encontrados (ruidos, juego, vibraciones) y su comparación con parámetros estándar.
2. El procedimiento aplicado para el ajuste de terminales y limpieza de componentes.
3. Un checklist de mantenimiento preventivo con ítems como apriete de uniones, limpieza realizada y revisión de niveles.