



TAREA TREN DE RODAJE – SEMANA DEL 4 AL 8 DE AGOSTO DE 2025

Curso: Segundo de Bachillerato

Especialidad: Electromecánica Automotriz

Docente: MSc. Misael Ortega Avilés

Tema: Mantenimiento y reparación de ruedas y neumáticos

Subtema: Tipos de desgaste y procedimientos técnicos de desmontaje y montaje de neumáticos

El mantenimiento adecuado de las ruedas y neumáticos no solo prolonga su vida útil, sino que es crucial para la **seguridad y el control del vehículo**, especialmente en condiciones de frenado o al tomar curvas.

En esta semana, te concentrarás en **dos aspectos clave**:

1. **Diagnóstico del estado del neumático** mediante la inspección visual y el uso de herramientas de medición.
2. **Desmontaje y montaje técnico del neumático** siguiendo procedimientos profesionales con seguridad.

Comenzaremos aprendiendo a **identificar los diferentes tipos de desgaste** que pueden presentarse en un neumático:

- **Desgaste en el centro** indica exceso de presión.
- **Desgaste en los bordes** señala baja presión de inflado.
- **Desgaste irregular o en forma de sierra** suele deberse a problemas de alineación, balanceo o componentes de la suspensión defectuosos.





Para verificar el estado del neumático, utilizaremos un **calibrador de profundidad de labrado**. Este medidor se coloca entre los canales del neumático para comprobar si cumple con la profundidad mínima legal (1,6 mm en autos livianos, según normativa internacional).

Cuando tengas acceso a internet revisa más información sobre este tema en el siguiente enlace o escanea el código QR:

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

También es importante abordar el **procedimiento profesional de desmontaje** del neumático usando herramientas como la **desmontadora manual o automática**, lubricante para talones y palancas especiales para evitar dañar la ceja del neumático. Se debe seguir la correcta **secuencia de montaje**, incluyendo la alineación de la válvula, inflado inicial y revisión del asentamiento del talón.

<https://www.youtube.com/watch?v=Bzrc6aBEN38>

Finalmente, se debe realizar el **apriete controlado de los pernos de rueda** utilizando un **torquímetro**, respetando las especificaciones del fabricante (por ejemplo, 110 Nm para rines de acero en un Toyota Corolla). Esto evita problemas como pernos flojos o roscas dañadas.

TAREA:

Desarrolla una guía ilustrada con ejemplos reales o simulados que incluya:

1. Tres tipos distintos de desgaste en neumáticos
2. Causas posibles y síntomas en la conducción
3. Recomendaciones técnicas para corregir cada tipo
4. Una fotografía o imagen referencial por tipo de desgaste