

ACTIVIDAD PRÁCTICA

UNIDADES DE TORQUE Y MEDICIÓN EN EL AJUSTE DEL MOTOR



INSTRUCCIONES

1	Antes de comenzar, dispongan de los artículos de seguridad para esta actividad que el docente les entregará: guantes aislantes y antiparras.
2	Reúnanse con los integrantes de su grupo.
3	Desarrolle la actividad práctica siguiendo las instrucciones entregadas.
4	El docente les asignará una estación de trabajo por grupo. En ella encontrarán un block de motor y una culata, junto con diferentes llaves para efectuar torques. Sigán sus instrucciones y con su supervisión realice el procedimiento de medición de diferentes partes y piezas del motor.
5	De la misma forma, les hará entrega del manual de servicio de los componentes que deben medir. Deberán comparar sus mediciones con las que este manual propone.
6	El docente realizará una demostración guiada de cómo realizar dicha observación. Luego, deberán identificar y registrar lo propuesto en el punto 4.
7	Tendrán 10 minutos para llenar los datos en la hoja de respuesta.
8	Para finalizar, entreguen la hoja de respuesta al profesor. También deben contestar la autoevaluación y el ticket de salida.

SIEMPRE
ANTES DE
EMPEZAR



UNIDADES DE TORQUE Y MEDICIÓN EN EL AJUSTE DEL MOTOR

HOJA DE RESPUESTAS:

Integrantes:	
Fecha:	Nivel:

1. Realice las siguientes mediciones en el bloc de motor. Luego, compare los valores con el manual de servicio asignado.

Componente	Torque manual de servicio	Aplicado
Torque de pernos de bancada		
Torque de pernos de biela		
Torque de volante de inercia		
Torque de polea de cigüeñal		
Torque de pernos de guía de cadena		
Torque de pernos de tensor de cadena		

2. Realice las siguientes mediciones en la culata del motor. Luego, compare los valores con el manual de servicio asignado.

Componente	Torque manual de servicio	Aplicado
Torque de pernos de Culata		
Torque de pernos de bancada de Árboles de levas		
Torque de pernos de Piñones de Distribución		



UNIDADES DE TORQUE Y MEDICIÓN EN EL AJUSTE DEL MOTOR

EQUIVALENCIA DE TORQUE			
Libras/Pie (lb/ft)	Libras/Pulgada (lb/in)	Kilogramo/Metro (kg/mt)	Newton/Metro (n/m)
1	12.0004800192	0.1382399292	1.3557483731

3. Ocupando la siguiente tabla de equivalencia, transforme los valores aplicados en los puntos 1 y 2, considerando las unidades de mediciones solicitadas.

Ítem/unidad	Libras/Pie (lb/ft)	Libras/Pulgada (lb/in)	Kilogramo/Metro (kg/mt)	Newton/Metro (n/m)
Torque de pernos de bancada				
Comentario				
Torque de pernos de biela				
Comentario				
Torque de volante de inercia				
Comentario				
Torque de polea de cigüeñal				
Comentario				
Torque de pernos de guía de cadena				
Comentario				
Torque de pernos de tensor de cadena				
Comentario				
Torque de pernos de culata				



UNIDADES DE TORQUE Y MEDICIÓN EN EL AJUSTE DEL MOTOR

Comentario				
Torque de pernos de bancada de árboles de levas				
Comentario				
Torque de pernos de piñones de distribución				
Comentario				

AUTOEVALUACIÓN:

Contesta las siguientes preguntas:

¿Qué sabía antes de la actividad?	¿Qué sé ahora?	¿Cómo valorarías tu trabajo?
¿Cómo fue la relación con tu equipo de trabajo en el desarrollo de la actividad? ¿Cumplieron los objetivos?		
Nombra dos fortalezas que se vieron reflejadas en el desarrollo de esta actividad:		
Nombra dos debilidades que debes mejorar para el desarrollo de una próxima actividad:		