

**GUÍA No 4**

**SEGUNDO PERIODO**

SEMANA 1	Del 03 al 07 Mayo 2021	X
MODALIDAD	<b>MECÁNICA AUTOMOTRIZ</b>	GRADO 9º
DOCENTE	ISRAEL PERICO SALAMANCA	<b>NOVENO</b>
JORNADA TÉCNICA EN LA TARDE	<b>PERIODO 2</b>	

**Si no valoras tu tiempo, los demás tampoco lo harán. Anónimo**

**Nota importante:** Realice la lectura del presente documento para que le sean claros los objetivos, tiempos, especificaciones de entrega, encuentros y comunicación con su docente titular de taller.

**Me cuido: No hay que apagar la luz del otro para lograr que brille la nuestra.**  
 Mahatma Gandhi

**1. DESEMPEÑOS POR ALCANZAR: SABER PENSAR-HACER-SER-CONVIVIR.**

- Identifica cada una de las características de los diferentes elementos que componen los motores de arranque a partir de la consulta de Manuales de la internet.
- Analiza las características de funcionamiento de los motores de arranque evidenciando su funcionamiento con animaciones virtuales.
- Diseña y propone planes de mantenimiento mediante el uso de un lenguaje técnico al diligenciar fichas de procedimientos e identificación de diagramas eléctricos.

**Cuido al otro: La tierra proporciona lo suficiente para satisfacer las necesidades de cada hombre, pero no la codicia de cada hombre.** Mahatma Gandhi

**2. ACTIVIDADES PARA DESARROLLAR:**

No	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD Y CRITERIOS PARA SU PRESENTACIÓN	TIEMPO ESTIMADO (HORAS / MINUTOS)	RECURSOS NECESARIOS
1	<p>Apreciado estudiante en esta guía pedagógica encontrará la información necesaria para que pueda solucionar las actividades que se encuentran en el numeral 5.</p> <p>El documento que debe realizar lo debe entregar en formato PDF y en nombre del archivo debe ser el nombre del estudiante y el curso al que pertenece.</p> <p>I. La actividad debe entregarse mediante la plataforma Edmodo:</p> <p>II. Ingresar a la página web <a href="http://www.edmodo.com">www.edmodo.com</a></p> <p>III. Dar clic en ingresar</p> <p>IV. Digitan los datos que fueron consultados previamente por cada estudiante para ingresar a su Edmodo institucional (<a href="http://sitip.tecnicipiloto.edu.co/cons_edmodo">http://sitip.tecnicipiloto.edu.co/cons_edmodo</a>).</p> <p>V. El día del encuentro sincrónico se les informara como se deben unir al grupo de Edmodo.</p>	<b>5 HORAS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Computador</li> <li>• Conexión a internet</li> <li>• EDMODO INSTITUCIONAL OFICIAL</li> <li>• Celular con datos.</li> <li>• Hojas blancas o cuadriculadas</li> </ul>

**Cuido mi entorno:** Produce una inmensa tristeza pensar que la naturaleza habla mientras el género humano no la escucha. **Víctor Hugo**

### 3. ENCUENTROS VIRTUALES:

SINCRÓNICO				
FEC HA	GRA DO	HO RA	PLATAFO RMA	LINK O ENLACE
06- Mayo 21	9º Nove	2 PM	TEAMS	<a href="https://teams.microsoft.com/l/meetup-join/19%3a900f564267684d5793f060de56f611d2%40thread.tacv2/1619217178673?context=%7b%22id%22%3a%2251c89e2c-0ac9-4024-80f1-3a864a694b15%22%2c%22oid%22%3a%224b349447-c768-486f-9671-96297c38e8f6%22%7d">https://teams.microsoft.com/l/meetup-join/19%3a900f564267684d5793f060de56f611d2%40thread.tacv2/1619217178673?context=%7b%22id%22%3a%2251c89e2c-0ac9-4024-80f1-3a864a694b15%22%2c%22oid%22%3a%224b349447-c768-486f-9671-96297c38e8f6%22%7d</a>

ASINCRÓNICO	
TIPO	LINK O ENLACE
Vídeo	Equipo trabajo Mecánica Automotriz Noveno Teams

**Cuido mi ciudad:** El mundo es un lugar peligroso, no a causa de los que hacen el mal sino por aquellos que no hacen nada para evitarlo. **Albert Einstein**

### 4. CRITERIOS DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN:

No	NOMBRE DE LA ACTIVIDAD	FECHA DE ENVÍO	MEDIO DE ENVÍO	CÓMO SE EVALUA
1	<b>Motor de arranque</b>	Domingo 9 Mayo	El trabajo se debe entregar mediante el Edmodo institucional.	La evaluación se realizará según acuerdos y criterios de evaluación establecidos en el primer encuentro sincrónico.

**A lo que vivimos:** Si puedes soñarlo puedes hacerlo, recuerda que todo esto comenzó con un ratón. **Walt Disney**

### 5. PREGUNTAS, CUESTIONARIO O TALLER PARA DESARROLLAR:

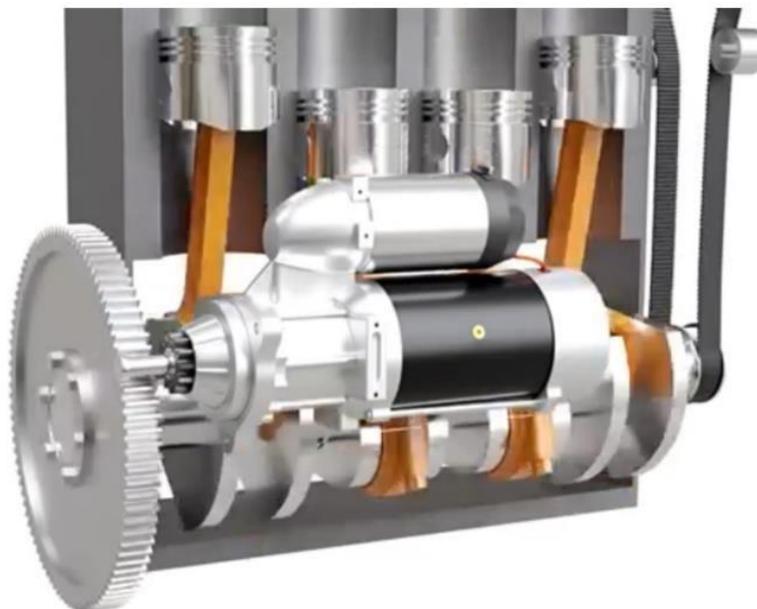
#### COMPONENTES DE LOS MOTORES DE ARRANQUE

**Definición.** Motor de arranque se define como maquina eléctrica dinámica que transforma energía eléctrica en mecánica, capaz de mover y dar impulso al motor de combustión interna hasta que este empiece su funcionamiento de manera autónoma. Observé la figura 1.



Imagen 1: Tomado de <https://www.youtube.com/watch?v=kFsl5r34ICI> con fines educativos (TecknoMechanics)

Este motor auxiliar o de arranque, consiste básicamente en un motor eléctrico universal alimentado por corriente continua, suministrada por la batería o acumulador, y es empleado para vencer la inercia del motor de combustión interna hasta que este tenga su encendido y se mueva por sí solo. Observé la figura 2.



QUE  
AL  
TRA

QUE  
EN  
CIUDADES

Imagen 2: Tomado de <https://www.youtube.com/watch?v=kFsl5r34ICl> con fines educativos (TecknoMechanics)

<https://www.youtube.com/watch?v=9Cc8jIzAtcw>

<https://www.youtube.com/watch?v=kFsl5r34ICl>

Funcionamiento del moro de arranque (Francisco De Paula Gallardo Pineda) (TecknoMechanics)



**APÓYATE EN ESTOS VIDEOS**

**PARTES DEL MOTOR DE ARRANQUE**

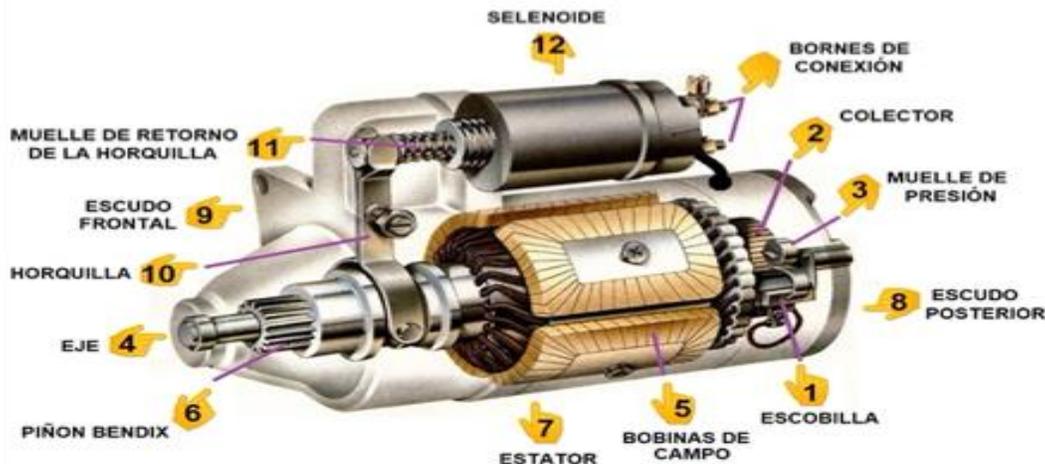


Imagen 3. Tomado de <https://www.autofacil.es/tecnica/2020/06/08/funciona-motor-arranque/56921.html>

con fines educativos ¿Para qué sirve el motor de arranque y cómo funciona?

**Actividad:** De acuerdo con la explicación, describa la función de cada uno de los componentes del motor de arranque teniendo en cuenta el mismo orden en que están enumerados en la imagen 3, en esta descripción mencione fallas mas comunes y posible reparación, además de realizar un dibujo de cada una de las partes individual.

## COMPONENTES DE LOS MOTORES DEL INDUCIDO

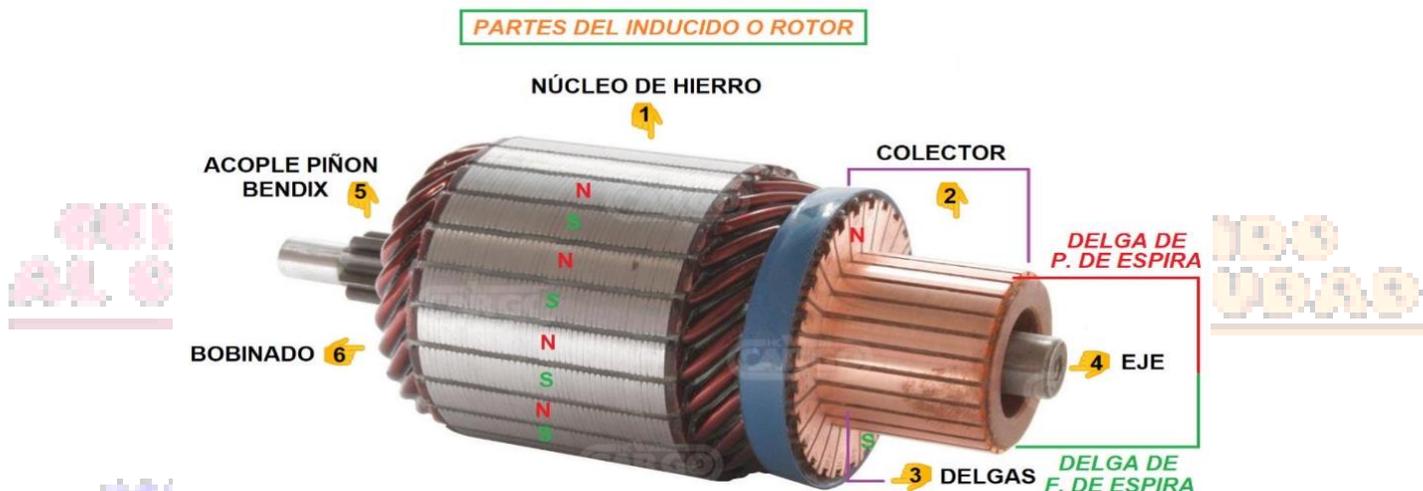


Imagen 4. Partes del rotor o inducido

### PLATO PORTA ESCOBILLAS



## CONOCIMIENTO DEL MOTOR DE ARRANQUE.

de acuerdo con la explicación en clases virtuales, describa la función de cada uno de los componentes del rotor o inducido teniendo en cuenta el mismo orden en que están enumerados en la imagen 4.

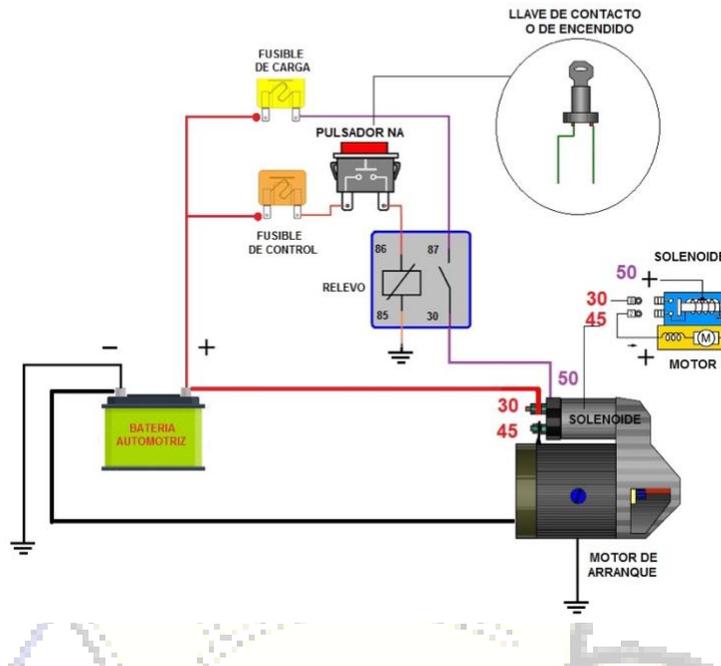
<https://www.slideshare.net/Raamx/sistema-de-partida>

PRUEBAS DEL MOTOR DE ARRANQUE (Presentación)



APÓYATE EN ESTOS VIDEOS

### DIAGRAMA PICTÓRICO SISTEMA DE ARRANQUE



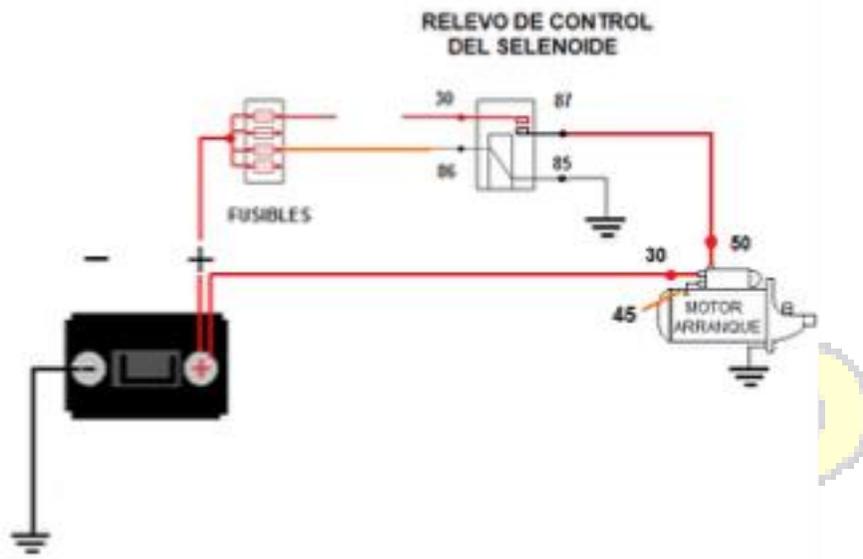
QUE  
AL  
TRA

QUE  
N  
CIUDA

NE  
CUIDO

### DIAGRAMA DE MONTAJE

A LO QUE  
VINIMOS!



<https://www.youtube.com/watch?v=fCJqIjzH4uk>

EL RELÉ = (solenoid = automático) del motor DE ARRANQUE

<https://www.youtube.com/watch?v=8I1EJdJtbVs>

PRUEBAS DEL MOTOR DE ARRANQUE (AUTOYUL AUTOMOTRIZ)



APÓYATE EN  
ESTOS VIDEOS

### Rubrica de autoevaluación

Después de desarrollar la presente guía, responda marcando con la nota que usted considere teniendo como referencia los enunciados:

AUTOEVALUACIÓN							
NIVEL DE DESEMPEÑOS		Entre 1.0 y 2.9	Nota	Entre 3.0 y 4.0	Nota	Entre 4.1 y 5.0	Nota
	1	Desarrollé muy pocos o ninguno de los objetivos planteados en la guía		Desarrollé con éxito la mayoría de los objetivos que planteó la guía		Desarrollé con éxito los objetivos que planteó la guía	
	2	No hice lo suficiente para solucionar las actividades planteadas		Resolví parcialmente, tuve varios inconvenientes para desarrollar los retos planteados		Realice sin ningún inconveniente los retos planteados en la guía	
	3	Me faltó orden al resolver la guía y no entregué a tiempo y/o sin tener en cuenta las instrucciones		Apliqué orden en mi guía, entregué sobre el tiempo y/o no seguí todas las instrucciones		Apliqué organización en mi guía y entregué a tiempo y siguiendo las instrucciones	

### COMENTARIOS

¿Qué dificultad(es) tuve en esta actividad?

¿Qué aprendizaje(s) tuve con esta actividad?

Escriba aquí sus sugerencias para mejorar esta guía

**LIBERTAD**