

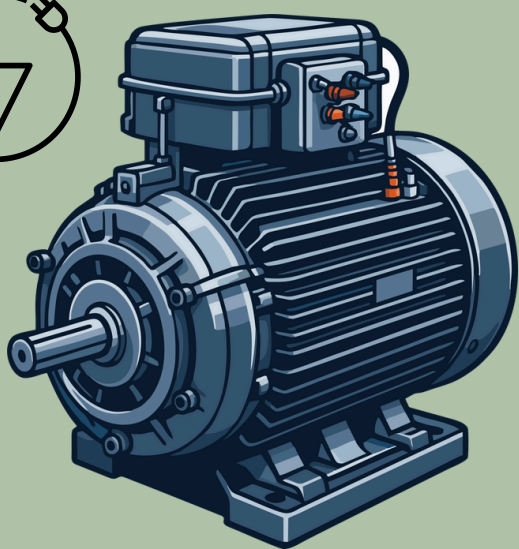
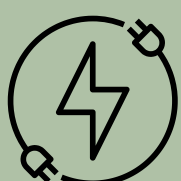
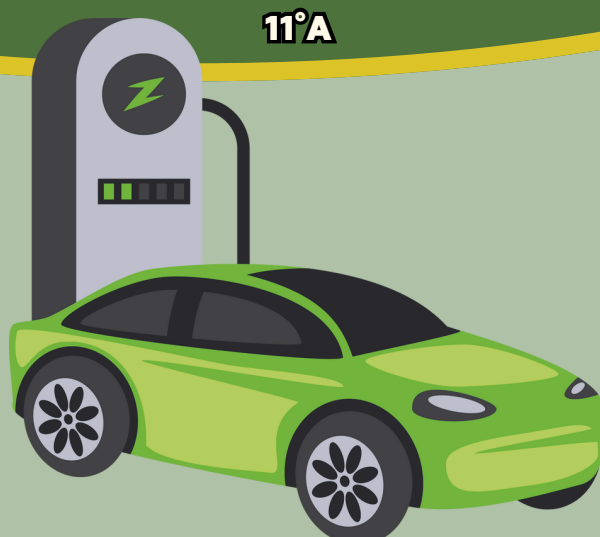
# Motor de un carro eléctrico

MANUELA URIBE CHAVARRIAGA  
NICOLE CASTILLA RAMOS  
MIGUEL ANGEL ZAPATA

11ºA

## ¿QUÉ ES?

Es un dispositivo que transforma la energía eléctrica de la batería en energía mecánica para mover las ruedas. A diferencia de los motores de combustión, no necesita gasolina ni produce emisiones contaminantes.



## TIPO

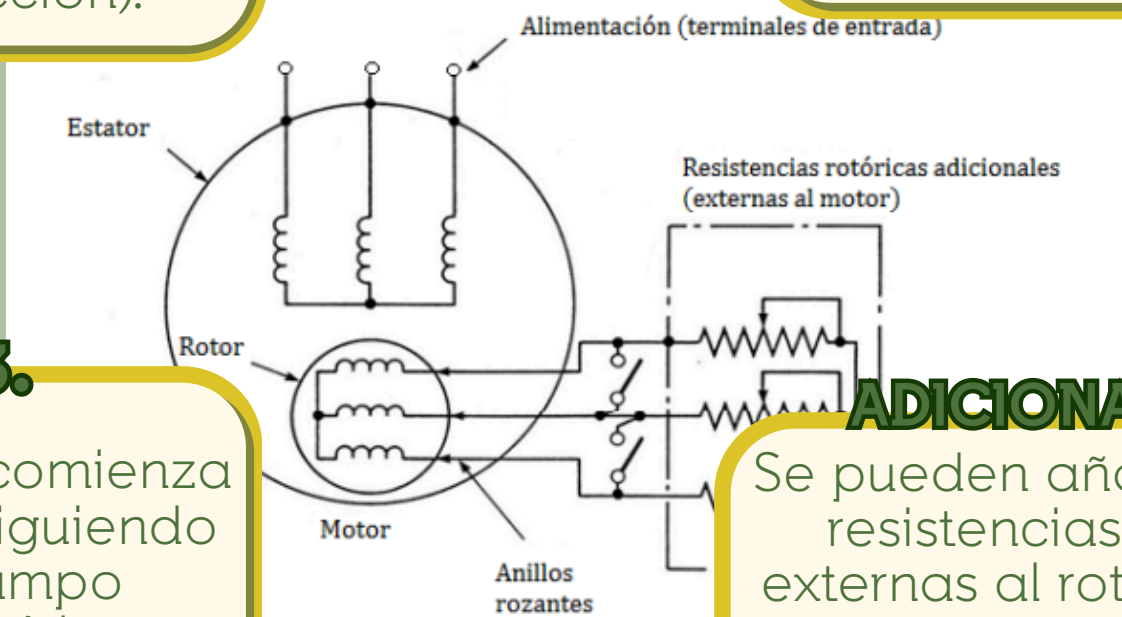
Algunos carros eléctricos usan motores de inducción, que convierten electricidad en movimiento mediante campos magnéticos sin necesidad de imanes; sin embargo, muchos otros usan motores síncronos de imanes permanentes.

## ¿CÓMO FUNCIONA?

2. Ese campo induce corriente en el rotor (por eso se llama motor de inducción).

1. La corriente alterna llega al estátor, que crea un campo magnético giratorio.

3. El rotor comienza a girar siguiendo el campo magnético.



## ADICIONAL

Se pueden añadir resistencias externas al rotor, pero esto es para maquinarias pesadas

## ¿DONDE SE APLICA?

- \* Carros eléctricos particulares (Tesla, Nissan, Toyota..).
- \* Autobuses eléctricos para transporte público.
- \* Maquinaria agrícola moderna.
- \* Motocicletas y bicicletas eléctricas.

## ¿POR QUÉ ES IMPORTANTE?

### VENTAJAS

- \* No contamina
- \* Silencioso
- \* Alta eficiencia
- \* Menor costo de mantenimiento

### DESVENTAJAS

- \* Autonomía limitada
- \* Depende de puntos de carga
- \* Vehículos costosos.

### IMPACTO

Pieza clave en la transición hacia la movilidad sostenible y la reducción de la contaminación ambiental