

Universidad Politecnica de la Zona Metropolitana de Guadalajara



Evidencia: 2.4 Giro de un motor corriente directa

Alumna: Márquez Márquez Amairani Ivette

Profesor: Mórán Garabito Carlos Enrique

Carrera: Ing.Mecatronica

Grupo: 4°B

Fecha de entrega: 15 de Octubre del 2019

2.4 Giro de un motor de corriente directa

El principio de funcionamiento de los motores de corriente directa se basa en la repulsión que ejercen los polos magnéticos de un imán permanente cuando, de acuerdo con la Ley de Lorentz, interactúan con los polos magnéticos de un electroimán que se encuentra montado en un eje. Este electroimán se denomina rotor y su eje le permite girar libremente entre los polos magnéticos norte y sur del imán permanente situado dentro de la carcasa o cuerpo del motor.

En la figura 1 se muestra, de forma esquemática y simplificada, un motor común de corriente directa (C.D.) con un rotor formado por una simple bobina de una sola espira de color rojo y azul, para diferenciar cada mitad. Si seguimos el recorrido de la corriente eléctrica (I) asumiendo que fluye en el sentido convencional (del polo positivo, al polo negativo de la batería, según indican las flechas negras), cuando en la mitad izquierda de la espira de color rojo se forma el polo norte (N) coincidiendo con la misma polaridad del campo magnético del imán permanente fijo al cuerpo del motor, se produce una fuerza de rechazo entre ambos polos iguales.

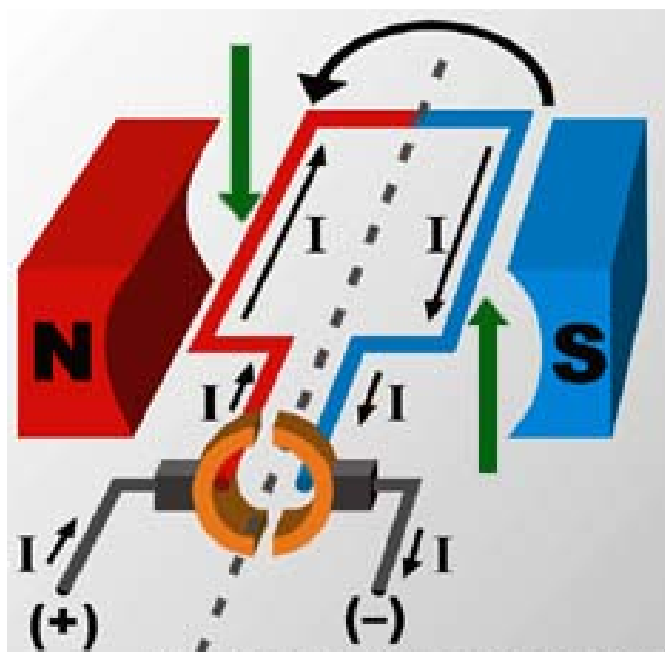


Figura 1: Motor común de corriente directa

Bibliografía

García.A(09 del 2015). *Así funciona un motor en corriente directa*. Obtenido de: <http://www.asifunciona.com>