



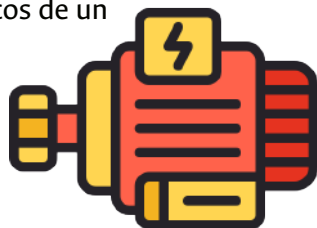
LABORATORIOS REMOTOS UNAL

*Dirección de laboratorios  
Sede - Manizales*

## Control de Velocidad del Motor



Este dispositivo nos permite conocer los aspectos básicos de un motor trifásico y variador de frecuencia y determinar experimentalmente qué cambió en el comportamiento de un motor se obtiene al aplicarle frecuencias diferentes.



Un motor trifásico de inducción (MTI) es un convertidor electromecánico reversible, capaz de convertir energía eléctrica en energía mecánica (energía cinética rotativa), o energía mecánica en energía eléctrica (aplicación como generador). Sin embargo, posee muchas desventajas como generador, por lo que pocas veces se utiliza como tal. Por esta razón, las máquinas de inducción se refieren a los motores de inducción.



El MTI es el tipo de motor más utilizado en la industria (algunos autores afirman que más del 90 por ciento del total de los motores instalados en industrias de todo el mundo son motores trifásicos de inducción). Esto se da por su gran robustez y simplicidad constructiva frente a otros tipos de máquinas.



El polo N del imán permanente giratorio se mueve en sentido antihorario. El conductor que se halla debajo del imán gira también dicho sentido, pero más lentamente que el imán. El movimiento relativo entre imán y conductor es el mismo que si el imán estuviera en reposo y el conductor se moviera en sentido horario.

El polo N es considerado como si estuviera en reposo, y en consecuencia, el disco (y el conductor) se mueve de derecha a izquierda. Aplicando la ley de Lenz, es fácil determinar que la dirección de la corriente inducida es hacia el observador. Las líneas de fuerza que rodean al conductor debidas a su propia corriente son de sentido antihorario, y el campo resultante se encuentra combinando el campo del conductor con el que se produce en el imán.



Administración de usuarios, cursos y sesiones a través de la plataforma WEB de laboratorios remotos LARUN.