



**FRANJA
INGENIERÍA**

Un Generador trifásico de 380 V alimenta a dos cargas.

- a) Obtener el triángulo de potencia de cada carga.
- b) Obtener los componentes esenciales de cada carga
- c) Determinar las corrientes de la carga 1 (fasorial trifásico)
- d) Determinar las corrientes de la carga 2 (fasorial trifásico)
- e) Esquematizar una conexión Aron para medir la potencia activa de las dos cargas.
- Obtener el valor que "lee" cada vatímetro (detalle fasorial)
- f) ¿Cuál es el factor de potencia que ve el generador?
- g) Diseñar un banco de capacitores para obtener un FP=0.9

- A) Cuales son las leyes fundamentales para la resolución de circuitos eléctricos.
- B) Demuestre las expresiones de resistencia equivalente en un circuito serie y en uno paralelo
- C) En un circuito de cc, como distinguimos si un elemento es una carga o una fuente.
- D) Como es el comportamiento de la resistencia en un conductor respecto a la temperatura. ¿Por qué? ¿Cómo se calcula la variación? ¿Vale para cualquier resistencia?
- E) Relación entre $v(t)$ e $i(t)$ en un capacitor
- F) Relación entre $v(t)$ e $i(t)$ en una inductancia
- G) Como se obtiene la potencia activa en el campo temporal
- H) Que es la potencia reactiva. Por que se busca un FP cercano a 1
- I) Obtener un sistema trifásico a partir de tres monofásicos
- J) Relaciones típicas entre variables de fase y variables de línea en sistemas trifásicos