

Práctica #1: Circuitos Monofásicos

JUAN SÁNCHEZ, B16068

LUIS DIEGO SOTO, B26613

ERICK EDUARTE, B22305

GRUPO 01

IE-0315: Máquinas Eléctricas I

Escuela de Ingeniería Eléctrica

Universidad de Costa Rica

I. OBJETIVOS

- Familiarizar al estudiante con los equipos básicos mediante la comprobación de las leyes fundamentales de los circuitos lineales y la visualización de propiedades como la resistencia y el factor de potencia.

II. LISTA DE EQUIPOS

Equipo	Práctica 1			
	Marca	Modelo	Placa	Tolerancia
Fuente de Alimentación				
Cables de Conexión				
Módulo de Resistencias				
Módulo de inductancias				
Módulos de Capacitancias				
Módulo de Adquisición de Datos				
Voltímetro CA y CD				
Amperímetro CA y CD				
Varímetro monofásico				

III. PROCEDIMIENTO

1. Estudie los valores nominales de operación de los equipos que le han sido asignados. En todos los puntos del experimento asegúrese de no exceder estos valores.

Notas: _____

2. Realice un estudio de la Ley de Ohm utilizando la alimentación variable en DC. Anote al menos 10 valores de corriente y tensión eléctricas. Haga lo mismo Utilizando la alimentación variable AC para valores similares de tensión eléctrica.

IV. INVESTIGACIÓN ADICIONAL

1) ¿En qué factor promedio difieren los valores de resistencia en corriente alterna y corriente continua para su estudio?

Investigue a que se debe este efecto y que valor se toma generalmente para 50 y 60 Hz (Presentar fuentes confiables).

2) Investigue sobre las multas fijadas por su operador de servicios eléctricos para empresas con bajo factor de potencia.

V. CONCLUSIONES

REFERENCIAS

- [1] A.E Fitzgerald, C.Kingsley, S.D. Umans **Máquinas Eléctricas**. Sexta Edición, McGraw-Hill, México D.F, 2005.
- [2] S.J. Chapman. **Máquinas Eléctricas**. Tercera Edición, McGraw-Hill. Colombia, 2001.