



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO

FACULTAD DE INGENIERIA

GUÍA DE PRÁCTICAS LABORATORIO ELÉCTRICO B-203

PERIODO ACADÉMICO: 2025-1S

VERSIÓN: 1

Página 1 de 2

CARRERA: Ingeniería Industrial	DOCENTE: Ing. Marcos Jácome	SEMESTRE: Segundo Semestre PARALELO: B		
NOMBRE DE LA ASIGNATURA: Electricidad Industrial	CÓDIGO DE LA ASIGNATURA: IIB220223	Software utilizado: Laboratorio virtual en línea: PHET https://phet.colorado.edu/sims/html/circuit-construction-kit-dc/latest/circuit-construction-kit-dc_es.html		
Práctica No.: 3	Tema: Circuitos RLC	Duración (horas) 4	No. Grupos 4, 1	No. Estudiantes (por Grupo) 3, 2

Objetivos de la Práctica:

Aplicar correctamente las leyes de voltajes y corrientes en cargas resistivas, capacitivas e inductivas en un circuito RLC.

Determinar correctamente los voltajes y corrientes en las cargas resistivas, capacitivas e inductivas

Equipos, Materiales e Insumos:

- Estación de trabajo Lab-Volt.
- Fuente de alimentación Lab-Volt 8821-22
- Módulo de resistencias EMS 8311 (valores: 300 Ω , 600 Ω y 1200 Ω).
- Módulo de cargas capacitivas EMS 8331.
- Módulo de cargas inductivas EMS8321.
- Multímetro digital Amprobe Model AM-4B.
- Pinza Amperimétrica FLUKE ca/cd 300V, 400A.
- Ohmímetro EMS 8946
- Conductores de conducción EMS 8941 y puntas de prueba.

Procedimiento:

Determinar el circuito eléctrico que contenga la fuente de alimentación tanto para voltaje y corriente, además de Resistencias, Inductores y Capacitores para la práctica. En cada componente determinar las leyes de voltajes y corrientes que les correspondan. Según la configuración física de conexionado aplicar las leyes de voltajes y corrientes que correspondan. Hallar los valores de voltajes y corrientes en las resistencias, inductores y capacitores.

Resultados:

Se logra la aplicación adecuada de las leyes de voltajes y corrientes en cargas resistivas, capacitivas e inductivas en un circuito.

Se logra la determinación adecuada de los voltajes y corrientes en las cargas resistivas, capacitivas e inductivas

Anexos:

Referencias bibliográficas:

CREUS ANTONIO, (2008). Instrumentación Industrial, Alfaomega Marcombo
Automatización de maniobras industriales mediante autómatas programables Pineda Sánchez Manuel
Alfaomega Grupo Editor S.A

Fecha de Revisión y Aprobación:

Firma Director de Carrera

Firma Docente