

Instituto Tecnológico de Buenos Aires

Trabajo Práctico N° 3

Teoría de Circuitos I 25.10

Grupo N° 3

Juan Bautista Correa Uranga Juan Ignacio Caorsi Rita Moschini

Legajo: 65532 Legajo: 67026

Legajo: 65016

25 de octubre de 2025

Resumen

En este trabajo se estudió un circuito que contaba con una resistencia de valor fijo, una resistencia variable, una bobina y un capacitor conectados en serie; todo esto alimentado por un generador de señales que producía una excitación cuadrada. El objetivo de las mediciones fue aplicar lo estudiado sobre la respuesta transitoria ante distintos valores de resistencia, inductancia y capacitancia.

Se pudo observar como, ante una menor capacitancia, la resistencia variable debía tomar mayores valores para que el amortiguamiento fuera crítico. El tiempo de respuesta transitoria difirió del esperado debido a la histiéresis del inductor.

Índice

	ntroducción 1. Marco teórico	•
		•
	1. Procedimiento	•
	2. Cálculos	;
	3. Análisis	;
3.	onclusiones	:

1. Introducción

- 1.1 Marco teórico
- 2. Desarrollo
- 2.1 Procedimiento
- 2.2 Cálculos

Ecuaciones utilizadas

Resultados

- 2.3 Análisis
- 3. Conclusiones