

ELECTROTECNIA II

LABORATORIO N° 1. Registro de la respuesta libre de un circuito RC. Respuestas transitorias de circuitos RL, RC y RLC serie en c.c.

PREPARACIÓN. Teniendo en cuenta los valores de los **componentes disponibles en el Laboratorio** diseñe las siguientes experiencias:

1. Registro de la respuesta libre de un circuito RC.
2. Registro de la respuesta transitoria del circuito RL en c.c..
3. Registro de la respuesta transitoria del circuito RC en c.c.
4. Registro de la respuesta transitoria del circuito RLC en c.c.
 - 4.1. Caso sobreamortiguado.
 - 4.2. Caso crítico.
 - 4.3. Caso oscilatorio amortiguado.

Para todos los casos calcule y represente a partir de los valores propuestos las respuestas a registrar en el Laboratorio.

REGISTRO DE DATOS. En el Laboratorio, proceda al armado de los circuitos para las experiencias propuestas. Tenga en cuenta que para el correcto ajuste de los componentes deberá medir las resistencias de las bobinas y computar las mismas en la resistencia de los circuitos.

Ejecute las experiencias 1. a 4. y registre los datos en la computadora y en un disquette.

INFORME. En el informe compare gráfica y analíticamente las funciones medidas con las calculadas, detallando los procedimientos. Presente para cada experiencia gráficos en el plano de las fases.