

PRACTICA N° 3 (INFORME)
MEDICIONES ELECTRONICAS

INFORME DE TRABAJO.

I.- En el Marco Teórico, haga un resumen de una página sobre las características más resaltantes del amplificador diferencial, el amplificador de instrumentación y el circuito desarrollado para medir variaciones de resistencia, utilizando un Puente de Wheatstone.

II. En la Metodología, describa muy brevemente los procedimientos y circuitos utilizados, indicando los valores nominales de los componentes empleados.

III. En los Resultados:

1.- Coloque los datos obtenidos en el laboratorio. Complete todas las tablas con los cálculos pertinentes, incluyendo los errores porcentuales.

2.- Haga un gráfico del voltaje de salida v_o vs. (v_1-v_2) para el amplificador diferencial básico y el amplificador de instrumentación. En ambos gráficos, identifique la región de operación lineal y la región de saturación.

3.- Haga un gráfico de la corriente de entrada i_i vs. el voltaje de entrada v_i para los diferentes voltajes DC aplicados a cada una de las entradas del amplificador diferencial manteniendo la otra en cero, y calcule las correspondientes resistencias de entrada.

IV. En el Análisis de Resultados:

1.- Comente y justifique los resultados obtenidos durante las mediciones realizadas sobre el amplificador diferencial básico y de instrumentación.

2.- Comente, compare y justifique los resultados obtenidos durante las mediciones realizadas con el Puente de Wheatstone diseñado por Ud. y el Puente de Wheatstone comercial.

3.- Comente y justifique los resultados obtenidos durante las mediciones diferenciales de los valores de las resistencias indicadas.

V. En las Conclusiones: Escriba sus conclusiones finales sobre la práctica realizada, los procedimientos de medición utilizados y los resultados obtenidos. Haga un breve comentario sobre la aplicabilidad de dichos procedimientos de medición .

VI. En los Comentarios finales: Describa las dificultades que se le presentaron en las etapas de montaje y medición de los circuitos en el laboratorio, analice las causas de los problemas, indique cómo los resolvió y haga un comentario sobre los procesos que debe seguir para tratar de prevenir o evitar dichas dificultades. Evalúe el grado en que Ud. considera que ha alcanzado los objetivos de la práctica.

VII. Recuerde anexar los Pre-Informes de los miembros del grupo.