

Práctica 3:

Objetivos: Planear y realizar los experimentos de determinar la constante de recuperación de dos resortes y de sus combinaciones serie y paralelo, tanto de manera estática como de manera dinámica.

Para la obtención del objetivo se sugiere utilizar un conjunto de diferentes masas (favor de no rebasar el límite elástico de los resortes), así como poner a oscilar el sistema. Recordar que en la medición de oscilaciones, es más conveniente considerar varios periodos que uno solo (indicar la razón en el reporte).

El estudiante tomará un mínimo de 5 mediciones por cada variación en las condiciones experimentales, a fin de realizar análisis estadístico.

El reporte contendrá la estructura y los elementos discutidos en las sesiones anteriores (1.- Título, 2.- Afiliación, ...). En caso de hacer simplificaciones en los modelos teóricos, favor de indicarlos y justificarlos. Como es debido, el reporte incluirá tablas de los valores medidos y gráficos, y se indicará clara y explícitamente los valores obtenidos con sus respectivas incertidumbres. En los gráficos se incluirán los puntos experimentales y la **curva de ajuste**, así como las barras de error en las mediciones. Es por supuesto válido hacer uso de valores experimentales previos ("g"), sea medidos por el mismo grupo de trabajo o por otros grupos, o considerar valores tabulados encontrados en la literatura. En cada caso, favor de hacer la referencia pertinente. En caso de existir discrepancias entre los valores obtenidos por los dos diferentes métodos (estático y dinámico), se incluirá una discusión al respecto. Incluir en el reporte conclusiones referentes a los valores de las constantes de recuperación de los dos resortes por separado y de los valores de los sistemas de resortes, y hacer una comparación con la teoría.

IMPORTANTE: La fecha de entrega del reporte de esta práctica, así como su presentación oral tendrá lugar el **28 de febrero de 2007**. Se tienen alrededor de 15 minutos de tiempo máximo para exponer y 5 para discutir.