

**ESCUELA DE ESTADÍSTICA:**  
**TRABAJO PRÁCTICO DE DISEÑO DE EXPERIMENTOS**

Valor 15%      fecha de entrega: Lunes 21 de noviembre enviarlo vía email:  
[vilopez@unal.edu.co](mailto:vilopez@unal.edu.co)

**NOTA:** La asistencia a las Exposiciones se tiene en cuenta en la NOTA del trabajo práctico.

**Objetivo:**

Realizar un diseño de experimentos apropiado con el fin de determinar posibles factores que pueden influir en la variable respuesta de interés, donde se puedan aplicar los conceptos de aleatorización y replicación, además de escoger el tipo de diseño más recomendable para el problema planteado.

**INSTRUCTIVO:**

1. El informe a presentar, en computador, debe contener, como mínimo:

**Introducción.**

**Planteamiento del problema** (Construya un enunciado apropiado para el respectivo problema a resolver, incluyendo una justificación del mismo)

**Descripción detallada del diseño experimental:** Importante mencionar el procedimiento utilizado para garantizar la asignación aleatoria de los tratamientos, **presentar evidencia fotográfica de dicho proceso** y de la realización del experimento. Indicar tipo de diseño utilizado, modelo, supuestos y verificación de los mismos. Tener presente registrar el orden real en el cual se obtuvo cada una de las mediciones de la variable respuesta.

**Resultados Análisis:** Tablas de datos, ANOVA, agrupaciones entre tratamientos y gráficos apropiados.

**Conclusiones FINALES del trabajo. Programa en R.**

2. Cada equipo hará una exposición de máximo de 10 minutos, 22 de noviembre (Equipos 1-8) y 24 de noviembre (Equipos 9-16). Se debe preparar una exposición en diapositivas tipo Powerpoint o Latex (BEAMER), todos los integrantes del equipo deben intervenir en la exposición.  
**Hacer énfasis** en lo relacionado con el DISEÑO EXPERIMENTAL (Aleatorización, toma de datos, objetivo del trabajo) y los resultados obtenidos.