**Diseño de Experimentos**

**Pontifica Universidad Javeriana**

**Pautas del proyecto**

El proyecto final del curso de Diseño de Experimentos debe cumplir las siguientes reglas:

1. Realizar en equipos de trabajo de mínimo 2 y máximo 3 estudiantes del curso.
2. El tema debe estar alineado con la solución de un problema concreto: optimizar un proceso, seleccionar la mejor alternativa de un problema, o mejorar las condiciones para lograr un objetivo específico.
3. El experimento debe ser original, diseñado y conducido de forma personal por los miembros del equipo de trabajo.
4. Debe entregarse por escrito una propuesta del proyecto según el cronograma del curso. Esta propuesta debe tener en cuenta las recomendaciones de la literatura revisada en el curso, que se puede consultar en el aula virtual. La propuesta debe entonces incluir al menos:
5. Título.
6. Objetivos.
7. Antecedentes del problema
8. Descripción de los datos y su origen.
9. Descripción lo más detallada posible de las variables de control y de respuesta, incluyendo unidades de medida y estimaciones de rangos y precisión de las mediciones.
10. Lista de las variables que se supone deberían ser mantenidas constantes durante el experimento y las razones para ello.
11. Lista de posibles factores perturbadores, efectos anticipados y estrategias para tratar con ellos (formación de bloques, aleatorización o selección)
12. Una lista de las interacciones que se suponen posibles entre variables.
13. Una lista de las restricciones del experimento (facilidad de cambiar las variables de control del experimento, métodos de medición de la variable de respuesta, número de corridas, costos del experimento, etc.)
14. Preferencias de diseño experimental (efectos fijos o aleatorios, ANOVA, factoriales, bloqueo, aleatorización, etc.)

7. El proyecto deberá contar con una entrega final que desarrollará los mismos puntos de la propuesta incluyendo análisis de resultados y conclusiones.