

ANOVA para muestras relacionadas

- Es una prueba **paramétrica** de comparación de tres o más muestras relacionadas, debe cumplir las siguientes características:
 - Asignación aleatoria de los grupos
 - Homocedasticidad (homogeneidad de las varianzas de la variable dependiente de los grupos)
 - Distribución normal de la variable dependiente en los dos grupos
 - Nivel intervalar o de razón de la variable dependiente
- Su función es **comparar más de dos mediciones de puntuaciones** (medias aritméticas) y determinar que la diferencia no se deba al azar (que la diferencia sea estadísticamente significativa).

ANOVA para muestras relacionadas

Problema

Se desea saber si un taller es efectivo para cambiar el nivel de depresión de un grupo de pacientes, para ello se evaluó el nivel de depresión mediante la escala CES-D antes de iniciar el taller y al finalizar el mismo, además se hizo una medición de seguimiento seis meses después.

ANOVA para muestras relacionadas

Decisiones para seleccionar ANOVA para muestras relacionadas

- Es un problema de Comparación
- VI: taller para depresión
3 mediciones relacionadas (nivel de depresión antes y después del taller, y en el seguimiento)
- VD: nivel de depresión
Nivel de medición de la variable dependiente: intervalar
- Ho: No hay diferencias en el nivel de depresión entre la medición de inicio, la medición hecha al finalizar el taller y en el seguimiento ($\bar{X}_1 = \bar{X}_2 = \bar{X}_3$)
- Prueba estadística: ANOVA para muestras relacionadas
- Regla de decisión: Si $p \leq 0.05$ se rechaza H_0

Nota: El nivel de significancia que se establece en ciencias sociales y en psicología normalmente es 0.05, este puede variar en la regla de decisión a 0.01 y 0.001 si se requiere mayor certeza en la prueba de hipótesis.