

GUÍA 16

Fecha: _____

Tema 16: Análisis de datos con pruebas paramétricas para diseños con distintos y el mismo grupo de sujetos haciendo inferencia a partir de dos muestras.

Objetivo de aprendizaje:

Desarrollar la habilidad para realizar el análisis de un conjunto de datos provenientes de diseños que usan muestras independientes y muestras relacionadas, utilizando pruebas paramétricas.

Situación problemática:

Las profesoras de la Institución Educativa Distrital Juan Valdez están interesadas en saber las diferencias en las actitudes hacia la lectura en los estudiantes de grado 11 empleando un método basado en la cognición implícita. Para ello dividieron aleatoriamente al grupo en dos, un grupo fue asignado al método y el otro a la clase tradicional. Se aseguró de que los asignados a cada grupo cumplieran con las mismas características de edad, género y demás variables que pudieran afectar las conclusiones del estudio. Después de realizar la intervención obtienen los resultados que se presentan a continuación:

Grupo método basado en cognición implícita: $n=10, \bar{X}=13, s=1$

Grupo clase tradicional: $n=10, \bar{X}=10, s=1$

Luego de obtener resultados positivos en mejorar las actitudes hacia la lectura, decidieron trabajar en la mejora de la comprensión lectora a partir del método de ideas principales. Para determinar si el método mejoraba el desempeño en comprensión lectora, realizaron mediciones antes y después, obteniendo los resultados que se presentan en la siguiente tabla:

N° Estudiante	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Antes	20	50	20	30	40	60	40	30	20	50
Después	30	60	30	40	70	80	50	40	30	80

Las profesoras solicitan apoyo para el análisis de datos y poder sacar conclusiones.

Actividades/estrategias de aprendizaje

A nivel individual, cada estudiante:

1. Realiza la lectura de Triola, M. (2004). *Estadística elemental* (9 edición). México: Pearson Education. (pp. 436-438 y 452-475).
2. Elabora un resumen.
3. Realiza el análisis de los datos presentados para dar respuesta al problema.

Rúbrica de calificación

El trabajo que se entrega será valorado acorde con los siguientes criterios:

- Concordancia con los pasos de prueba de hipótesis.
- Procedimiento y resultados.
- Conclusión.
- Forma, orden y presentación.