

PROCEDIMIENTO DE ASIGNACIÓN DE GRUPOS (LETRAS) A LAS MEDIAS DE TRATAMIENTOS CON UN TEST DE TUKEY (DMS).

Este procedimiento sirve para identificar rápidamente qué medias son estadísticamente iguales y cuáles difieren significativamente.

La idea central es:

- medias que **comparten al menos una letra** → **no difieren significativamente**
 - medias que **no comparten letras** → **sí difieren significativamente**
-

Procedimiento:

Supongamos las siguientes medias ordenadas de mayor a menor:

Tratamiento	Media
T5	26,9
T4	26,2
T3	24,8
T2	21,1
T1	18,4

Supongamos además que la DMS para el test de Tukey dio 1,6. Al realizar las diferencias de a pares obtenemos que :

- T5 no difiere de T4
 - T4 no difiere de T3
 - T5 sí difiere de T3
 - T3 difiere de T2
 - T2 difiere de T1
-

Paso 1: Ordenar las medias

Siempre se ordenan de mayor a menor:

$26,9 > 26,2 > 24,8 > 21,1 > 18,4$

Paso 2: Asignar la primera letra

La media más alta recibe la letra “a”.

Tratamiento	Media	Grupo
T5	26,9	a

Paso 3: Comparar con la siguiente media

T4 no difiere de T5. (Su diferencia de 0,7 no supera la DMS de 1,6)

Entonces comparte la misma letra:

Tratamiento	Media	Grupo
T5	26,9	a
T4	26,2	a

Paso 4: Analizar la tercera media

T3 no difiere de T4 (la diferencia entre ellas es 1,4 y no supera la DMS de 1,6) , pero sí difiere de T5 (con una diferencia de 2,1 se supera la DMS de 2) .

Entonces:

- no puede quedar solo en “a”
- necesita compartir algo con T4
- pero diferenciarse de T5

Se asigna:

Tratamiento	Media	Grupo
T5	26,9	a
T4	26,2	ab
T3	24,8	b

Fijate:

- T4 comparte “a” con T5 → no difieren
- T4 comparte “b” con T3 → no difieren

- T5 y T3 no comparten letras → sí difieren
-

Paso 5: Continuar con las demás medias

Si T2 difiere de T3, recibe nueva letra:

Tratamiento	Media	Grupo
T5	26,9	a
T4	26,2	ab
T3	24,8	b
T2	21,1	c

Si T1 difiere de T2:

Tratamiento	Media	Grupo
T5	26,9	a
T4	26,2	ab
T3	24,8	b
T2	21,1	c
T1	18,4	d

Regla práctica importante

Cuando vamos a asignar las letras o grupos:

1. Ordená las medias.
 2. Empezá desde la mayor.
 3. Compará cada media con las anteriores.
 4. Si no difiere → comparte letra.
 5. Si difiere → necesita letra distinta.
 6. Las letras intermedias ("ab", "bc", etc.) aparecen cuando una media es compatible con dos grupos vecinos.
-

Interpretación rápida

Letras	Interpretación
a vs a	no difieren
a vs ab	no difieren
ab vs b	no difieren
a vs b	sí difieren
a vs c	sí difieren