

Nombre:

DNI:

Cuestionario

Cada respuesta válida se contabiliza con 1 punto. Por cada fallo se resta 0,5 puntos

Marcar la opción correcta

1.- En una agrupación realizada con el método de Ward y distancia euclídea se han utilizado tres variables y 17 observaciones, obteniendo 4 grupos. Se realizan los análisis de varianza para cada variable y se obtienen los resultados de la tabla siguiente:

Variable	Estadístico F	p-valor
X	15,22	0,0002
Y	12,94	0,0003
Z	15,29	0,0001

Con estos resultados,

- a) Se valida la agrupación porque los valores del estadístico F son semejantes.
- b) Se considera errónea la agrupación porque los valores del estadístico F son semejantes.
- c) Se valida la agrupación porque los valores de p son menores que 0,001.**
- d) Se considera errónea la agrupación porque los valores de p son menores que 0,001.

2.- Con los mismos datos se realiza una agrupación con el método de las k-medias y distancia euclídea obteniendo obtenido 2 grupos. Se realizan los análisis de varianza para cada variable con los resultados de la tabla:

Variable	Estadístico F	p-valor
X	40,21	0,0000
Y	0	0,9871
Z	2,64	0,1253

Con estos resultados y los del punto anterior,

- a) Se escoge esta agrupación (2 grupos con el método de las k-medias) mejor que la anterior (4 grupos con el método de Ward).
- b) Se escoge la agrupación anterior (4 grupos con el método de Ward) mejor que la actual (2 grupos con el método de las k-medias).**
- c) Se puede escoger cualquiera de las dos.
- d) No se puede escoger ninguna de las dos.

CLASE 3

Cada respuesta válida se contabiliza con 0,4 puntos. Por cada fallo se resta 0,2 puntos

Las siguientes afirmaciones ¿son verdaderas o falsas?

Nº	AFIRMACIONES	V/F
1	El análisis de conglomerados es útil para obtener un modelo con menos variables que produce errores no correlados	F
2	El análisis de conglomerados es útil para clasificar y agrupar individuos.	V
3	El análisis de conglomerados se puede utilizar para relacionar variables	F
4	El análisis de conglomerados se puede utilizar para la construcción de jerarquías	V
5	El análisis de conglomerados es útil para obtener un modelo lineal entre distintos grupos de variables	F
6	El análisis de componentes principales describe las observaciones mediante la proyección sobre los ejes mayores de los elipsoides en que se distribuyen los puntos.	V
7	En el análisis de conglomerados se debe estandarizar las variables dependiendo de su rango	V
8	El análisis de componentes principales se debe estandarizar las variables dependiendo de su rango.	V
9	En el análisis de conglomerados se debe estandarizar las variables siempre	F
10	En el análisis de conglomerados se debe dejar las variables sin estandarizar	F
11	El análisis de conglomerados se puede considerar una clasificación automática.	V
12	El análisis de conglomerados se puede considerar un reconocimiento de patrones sin supervisión	V
13	El análisis de conglomerados se puede considerar una clasificación supervisada.	F
14	Los métodos jerárquicos de aglomeración se basan en un criterio de asignación óptima	V
15	En los métodos jerárquicos la distancia más aconsejable es la de Mahalanobis	F
16	En los métodos jerárquicos la distancia más aconsejable es la distancia euclídea	V
17	El método de Ward es jerárquico y aglomerativo.	V
18	El método de Ward es no jerárquico y aglomerativo.	F
19	El método de las k-medias es jerárquico y aglomerativo	F
20	El método de las k-medias es no jerárquico y aglomerativo	V