

2da. Práctica Calificada de Técnicas Multivariadas I

INSTRUCCIONES

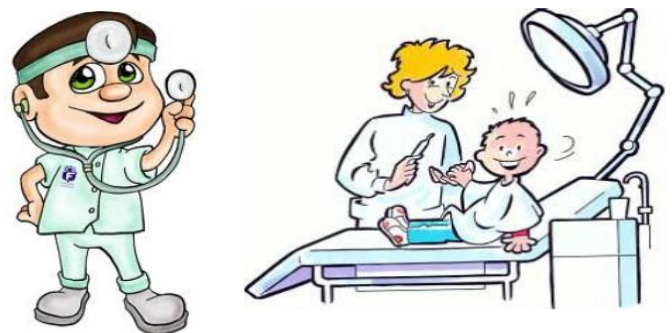
- Inicie su código en R con las siguientes sentencias:
`rm(list = ls())`
`graphics.off()`
`setwd(dirname(rstudioapi::getActiveDocumentContext())$path))`
`cat("\014")`
`options(scipen=999) # Eliminar la notación científica`
`options(digits = 3) # El número de decimales`
`library(pacman)`
- Responda cada pregunta de manera secuencial (-2 puntos)
- Presente como comentario el enunciado de cada pregunta y luego su respuesta en R (-2 puntos)
- No presente código en R que no corresponda a lo que se está preguntando (-2 puntos)
- Grabe el script en R PRIMER NOMBRE_PRIMER APELLIDO.R (en mayúsculas, ejemplo JESUS_SALINAS.R) y suba únicamente este archivo al aula virtual. (-2 puntos)

Caso Práctico

Centro Médico Universitario¹

Tema: Análisis de Correspondencias Simples

El presente estudio tuvo como objetivo determinar la apreciación de los alumnos de la Universidad Nacional Agraria La Molina de pregrado matriculados en el semestre 2013-II, respecto al servicio que brinda el centro médico en sus diferentes áreas: recepción, medicina, tópico, odontología y psicología.



¹ Adaptado del trabajo de Técnicas Multivariadas: “Determinación de la apreciación de los alumnos de la universidad nacional agraria la molina de pregrado matriculados en el semestre 2013-II, respecto al servicio que brinda el centro médico en sus diferentes áreas” presentado por los alumnos de pregrado Celsa Saavedra Herhuay, Katherine Carmona Torres e Iliana Buleje Ávila.

TABLA DE DATOS DE LOS ALUMNOS DE LA UNALM DE PREGRADO MATRICULADOS EN EL SEMESTRE 2013 II

ÁREA	ATRIBUTOS							
	AMABILIDAD	EFICIENCIA	CONFIABILIDAD	CONFIDENCIALIDAD	RAPIDEZ	TECNOLOGÍA	HIGIENE	TOTAL
RECEPCIÓN	56	13	4	1	56	4	11	145
MEDICINA	15	43	21	18	20	9	19	145
TÓPICO	13	15	24	22	6	20	42	142
ODONTOLOGÍA	6	19	7	5	8	33	26	104
PSICOLOGÍA	33	4	50	45	4	1	0	137
TOTAL	123	94	106	91	94	67	98	673

1. Encuentre los perfiles fila del área de PSICOLOGÍA. Interprete uno de ellos. (1 punto)
2. Encuentre los perfiles columna para el atributo CONFIABILIDAD. Interprete uno de ellos (1 punto)
3. Indique si se justifica realizar un análisis de correspondencia simple. Presente la prueba de hipótesis correspondiente. (2 puntos)
4. Realice el análisis de correspondencia simple. Justifique el número de dimensiones o componentes a retener (2 puntos)
5. Interprete la contribución absoluta del área de MEDICINA con la Dimensión 1. (2 puntos)
6. Interprete la contribución relativa del atributo AMABILIDAD con la Dimensión 2. (2 puntos)
7. Interprete la inercia del área de TÓPICO (1 punto)
8. Interprete la inercia del atributo HIGIENE (1 punto)
9. Realice las conclusiones finales del estudio presentando las correspondencias entre las áreas y atributos. Presente el gráfico correspondiente. (4 puntos)
10. ¿Cuál o cuáles serían las áreas del centro médico que estaría(n) más próxima al IDEAL y que características tendría esta área? (4 puntos)