



Elaboración y evaluación de materiales de aprendizaje
Red de Innovación Educativa y Calidad Docente

R Análisis de Fiabilidad Alpha de Cronbach

Margarita Bakieva
José González Such
Carlos Sancho Álvarez
2014

Universitat de València



Material elaborado en el marco de la convocatoria de Ayudas para el desarrollo de la Innovación Educativa en la Universitat de València del Vicerectorat de Cultura i Igualtat de la Universitat de València de 28 de marzo de 2013

Análisis de Fiabilidad. Alpha de Cronbach¹

Objetivo:

Conocer y calcular el análisis de fiabilidad de una escala mediante el coeficiente Alpha de Cronbach con R Commander

Conocimiento previo:

Bases de Estadística Descriptiva Univariada. Conocimientos de análisis de escalas

Contenido:

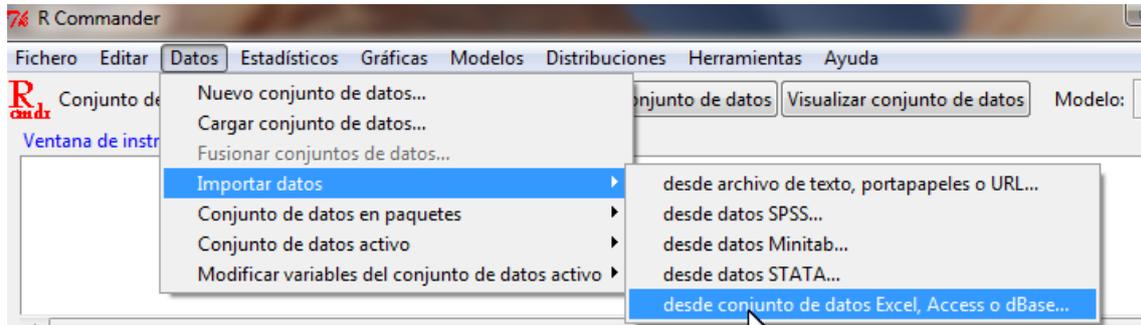
Para empezar, activamos el R, y cargamos paquete Rcmdr, para poder trabajar con los datos en el R Commander.

1. Activar R;

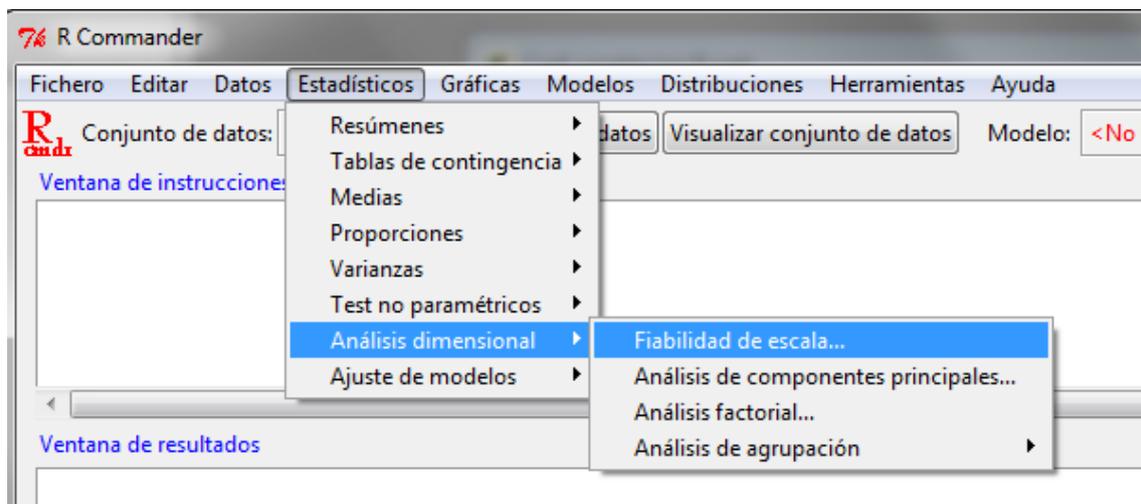
¹ Bakieva, M.; González Such, J. y Sancho, C. 2014. R. Análisis de Fiabilidad: Alpha de Cronbach. Innovamide L4U. Red de Innovación Educativa y Calidad Docente. Elaboración y evaluación de materiales de aprendizaje. Universitat de València. Disponible on line en: <http://www.uv.es/innovamide/l4u/R/R1/R1.wiki>

2. Menú: Paquetes..., Cargar paquete..., seleccionar Rcmdr

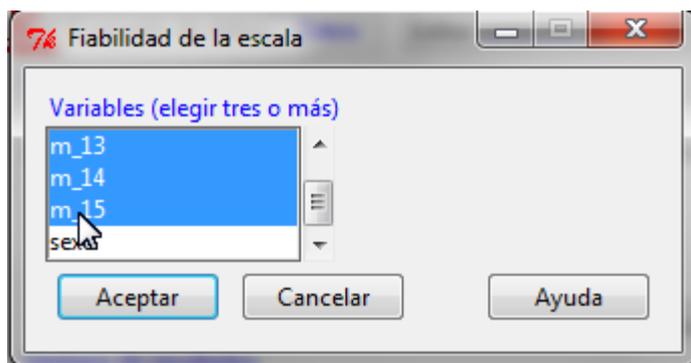
3. Subimos un archivo de trabajo (en nuestro caso, una hoja de cálculo)



4. En el Menú de R Commander: Estadísticos, Análisis dimensional, Fiabilidad de escala...



Cuando seleccionamos las variables del análisis:



Le damos a Aceptar y en la ventana de resultados de R Commander obtenemos los resultados:

```

reliability(cov(Datos[,c("m_01","m_02","m_03","m_04","m_05","m_06","m_07","m_08","m_09",
    "m_10","m_11","m_12","m_13","m_14","m_15")], use="complete.obs"))

> reliability(cov(Datos[,c("m_01","m_02","m_03","m_04","m_05","m_06","m_07","m_08","m_09",
+ "m_10","m_11","m_12","m_13","m_14","m_15")], use="complete.obs"))
Alpha reliability = 0.6165
Standardized alpha = 0.5611

Reliability deleting each item in turn:
      Alpha Std.Alpha r(item, total)
m_01 0.6240    0.6042    -0.1267
m_02 0.5821    0.5238     0.3339
m_03 0.6084    0.5502     0.2115
m_04 0.5520    0.4853     0.4520
m_05 0.5950    0.5353     0.2733
m_06 0.5889    0.5187     0.3568
m_07 0.6003    0.5389     0.2434
m_08 0.5792    0.5280     0.3865
m_09 0.6265    0.5945    -0.0609
m_10 0.6220    0.5820     0.2620
m_11 0.6220    0.5820     0.2620
m_12 0.6220    0.5820     0.2620
m_13 0.6220    0.5820     0.2620
m_14 0.6220    0.5820     0.2620
m_15 0.6220    0.5820     0.2620
    
```

Ya podemos interpretar el coeficiente de fiabilidad.

Fuente:

<http://www.r-project.org/>

