

# Taller III Visualización de datos en R

Jorge Mario Carrasco Ortiz

October 14, 2017

## Abstract

En este taller estudiaremos las opciones de los paquetes `xlsx` que puedan generar reportes en Excel con R.

## 1 Ejercicios paquete XLSX

Usando el paquete `xlsx` y los datos <https://raw.githubusercontent.com/JoraJora/datavisualizationR/master/Codigos/TallerExcel/resulEXPO.Rdata>, los cuales contienen la siguiente información:

- **\$paBlock**, es el `data.frame` con la información del análisis paralelo.
- **\$nFactors**, el número de componentes sugeridas por el análisis paralelo.
- **\$paPlotFile**, es la ruta de la imagen que se debe guardar en la pestaña “Paralelo”. Esta imagen puede ser descargada en el siguiente link [https://raw.githubusercontent.com/JoraJora/datavisualizationR/master/Codigos/TallerExcel/paParalel\\_UOF081-01\\_V1.png](https://raw.githubusercontent.com/JoraJora/datavisualizationR/master/Codigos/TallerExcel/paParalel_UOF081-01_V1.png)
- **\$resultsExp**, son las cargas factoriales de un análisis de componentes principales después
- **\$seqFactors**, es el número de componentes que fueron
- **\$fileXLSX**, es el nombre del archivo de salidas debe ser generado a partir de los datos.

Con base en esta información de debe replicar el archivo de salida “04Exploratorio\_UOF081-01\_V1.xlsx”. Una de las pestañas del reporte se puede observar en la siguiente figura:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Código de Prueba	UOF081-01	Prueba	SABER 11 (Matemática)	Selección de número	Paralelo				
2	Datos de Análisis	Censal	n Análisis	8557	Tratamiento de valo	complete.obs				
3	Uso criterio Omisión	Si	Criterio para tratam	0.5	0.6 <  load  < 1.00	0.6 < comm < 1.00				
4	Número de ítems	46	Comentario	UOF081-01	0.3 <  load  < 0.6	0.3 < comm < 0.6				
5	Tipo de Análisis	policoricas	Rotación	Varimax	0.15 <  load  < 0.3	0.15 < comm < 0.3				
6										
7		% Retained Variance					Communalities			
8										
9		Component	Retained.Variance				1.Dimension	2.Dimension	3.Dimension	
10		1	19,16%			1388426	0,043	0,109	0,110	
11		2	23,29%			1328425	0,021	0,033	0,036	
12		3	26,14%			1328404	0,011	0,063	0,102	
13						138807A	0,023	0,026	0,033	
14		Component Correlation Matrix				1399813	0,032	0,035	0,051	
15						1328166	0,024	0,024	0,041	
16		Comp.1				1328176	0,044	0,064	0,068	
17		1,000				1388414	0,054	0,055	0,103	
18						1388150	0,055	0,061	0,102	
19		Comp.1	Comp.2			1325847	0,034	0,048	0,061	
20		1,000	0,000			1325866	0,038	0,040	0,061	
21		0,000	1,000			1297406	0,019	0,041	0,045	
22						1108144	0,005	0,056	0,120	
23		Comp.1	Comp.2	Comp.3		130737A	0,002	0,036	0,156	
24		1,000	0,000	0,000		108172A	0,020	0,074	0,076	
25		0,000	1,000	0,000		112461A	0,032	0,039	0,052	

Figure 1: Ejemplo de salida en Excel