

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

R. Introducción manual de datos.

Objetivos

Conocer la forma de introducir datos manualmente con R

Conocimiento previo

Bases de Estadística Descriptiva Univariada

Contenido

Una vez instalado el R, cada vez que abrimos el programa para trabajar con los datos, debemos realizar lo siguiente si queremos trabajar con RComander:

- Activar R;
- Menú Paquetes, Cargar paquetes..., seleccionamos Rcmdr y OK;

Seleccine uno	
plyr png proto pscl quadprog quantreg R2wd RandomFields randomForest RArcInfo rbenchmark	*
Rcmdr RColorBrewer rcom Rcpp relevent relimp reshape rgdal rgenoud rgeos rgl Rglpk rlecuyer rmeta robustbase	ш
ROCR RODBC rpanel rpart rscproxy rsprng RSQLite	Ŧ
OK Cance	lar

A continuación se activa la ventana de R Commander, en el cual vamos a trabajar:



Trabajar con los datos.

Crear un archivo de datos en R.

Esta opción es conveniente utilizarla si tenemos un conjunto de datos pequeño. Para una gran cantidad de datos es conveniente utilizar otro programa para la creación de la base de datos (hoja de cálculo o una base de datos) y luego importar en R.

Los datos en R están organizados en forma matricial, donde las columnas son variables y las filas son casos o sujetos.

Para introducir datos vamos a Menú: Datos, Nuevo conjunto de datos

Aparecerá una ventana automáticamente, para darle el nombre al nuevo conjunto de datos:

7⁄2 Nuevo conjunto de datos						
Introducir el nombre del conjunto de datos: Datos						
Aceptar Cancelar	Ayuda					

Le ponemos el nombre (por ejemplo, por omisión, Datos), Aceptar.

Aparecerá la ventana de Editor de datos:

R RC	🥂 RGui (64-bit)									
Archivo Ventanas Editar Ayuda										
-										
R	R Console									
Es	IN LUI									
0		var1	var2	var3	var4	var5	var6			
1 23	1									
>	2							JE)		
+	3									
Ld	4									
Lc	5									
Lc	0									
Lc	- /									
Ld	0									
	10									
Ve	11									
	12							E		
At	13									
	14									
Th	15						<u> </u>			
	16									
	17									
>	18							-		
•	19							the the		

En el editor podemos introducir los datos.

- Para cambiar el nombre de la variable solo necesitamos pinchar sobre ella. Aparecerá la ventana automática de Editor de variables:

R Editor de var	riables		x
nombre de	var1		
tipo	🔘 numeric	Ocharacter	

En esta ventana podemos cambiar el nombre de la variable, como también el tipo. En todo caso, al introducir los datos (números o caracteres) el tipo de variable se establece automáticamente.

- Las filas son sujetos o casos, para cada caso se rellenan los datos en línea.
- Si queremos copiar, pegar o editar la celda, utilizamos el botón derecho del ratón, pulsando sobre la casilla:

R Editor de datos						
	var1	var2 var3 var				var
1						
2		Ayuda		[
3		Copiar la celda selecionada				
4		Degar la celda sel				
5		Autodimensione				
6		Autodimensiona				
7		Siempre visible				
8	-	C				
9		Cerrar				
10						
11						
12						
13						

- Para desplazarse por las casillas arriba-abajo o derecha-izquierda podemos utilizar el teclado, con los botones de desplazamiento. También se pueden utilizar las combinaciones: Tab – derecha, Tab+Mayus – izquierda, AvPág – abajo, RePág – arriba.
- Para ayuda también utilizaremos el menú de RGui: Ayuda, Editor de datos...
 pulsándolo aparece siguiente ventana:



En ella se encuentran las opciones que se utilizan para editar el archivo de datos.

- Si pulsamos en Ayuda de la ventana que aparece en principio:



El explorador de Web nos llevará a la página de R dedicada a la ayuda en creación de archivos de datos (en inglés):



A partir de creación del archivo de datos, ya podemos trabajar con él, utilizando las opciones de R Commander, como de costumbre.

Referencias

Universidad de Cantabria (2012). Práctica de estadística con R. Manual de Ingeniería Química. Universidad de Cantabria. Disponible on-line en: <u>http://ocw.unican.es/ensenanzas-</u> <u>tecnicas/estadistica/practicas-1/practica_00.pdf</u>

Santana, A. (xxxx). Introducción al uso de R Commander. Manual. Universidad de las Palmas. Disponible on-line en:

http://www.dma.ulpgc.es/profesores/personal/asp/Documentacion/Manual%20R%20comma nder.pdf

The R Project for Statistical Computing. Disponible on-line en la página web de R Project: <u>http://www.r-project.org/</u>

• Cómo citar el documento:

Bakieva, M.; González Such, J. y Sancho, C. 2014. R. Introducción manual de datos. 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/I4u/R/R1/R1.wiki