



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



R Importar datos

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

R. Importar datos.

Objetivos

Conocer la forma de importar datos con R

Conocimiento previo

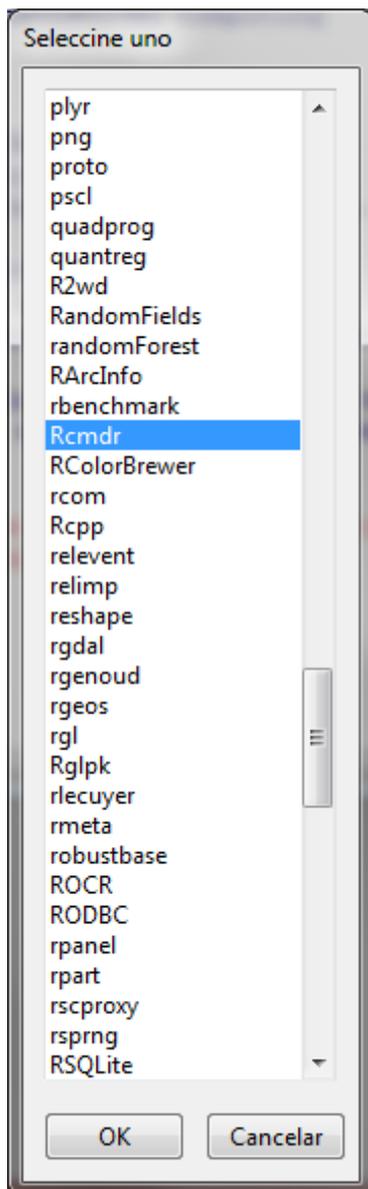
Bases de Estadística Descriptiva Univariada

Contenido

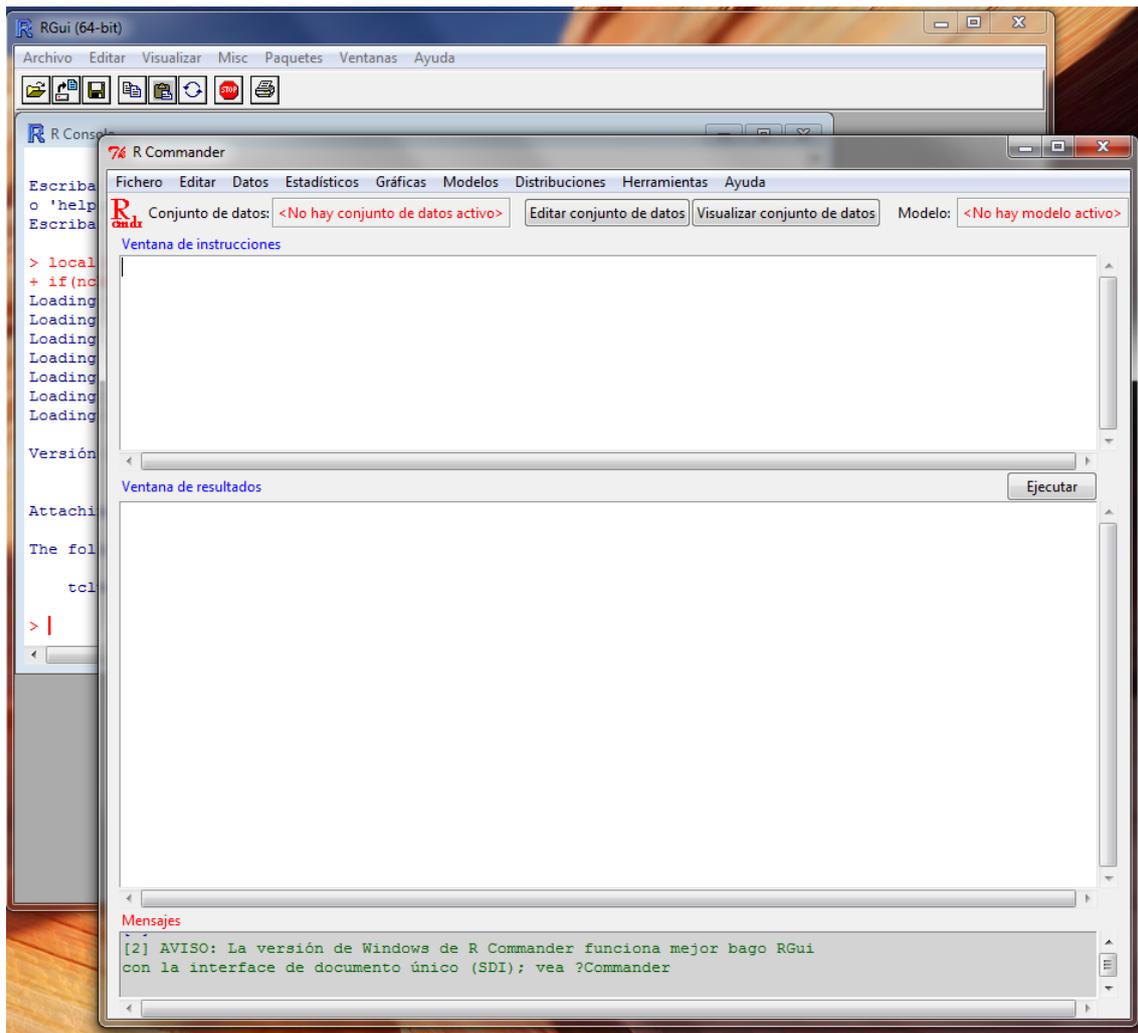
Trabajo con datos en R.

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

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



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



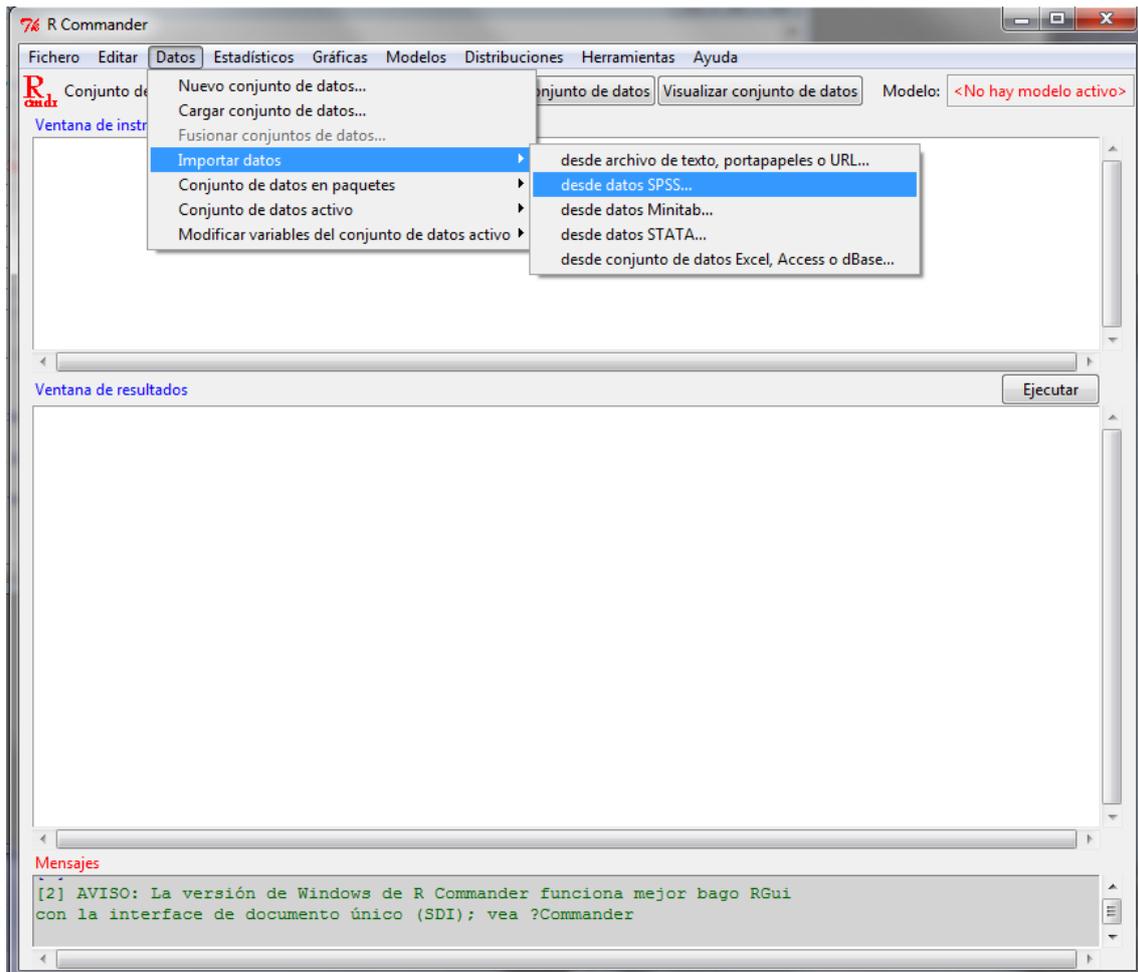
Trabajar con los datos.

1. Incorporación de datos desde un archivo SPSS:

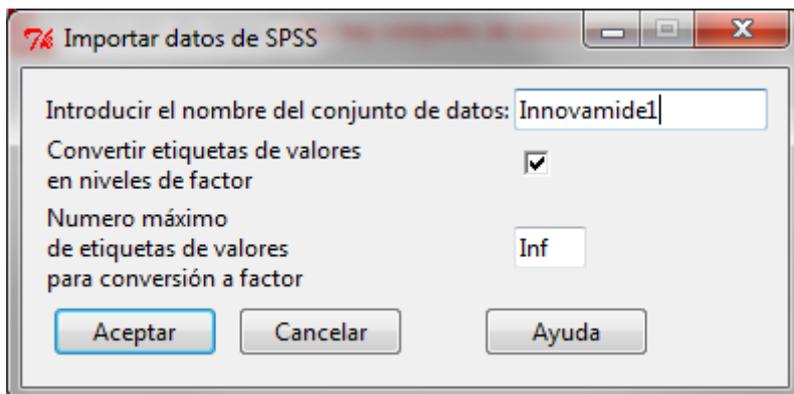
Supongamos que tenemos guardado un archivo en SPSS y queremos trabajar con R.

Para poder incorporar los datos realizamos las siguientes acciones:

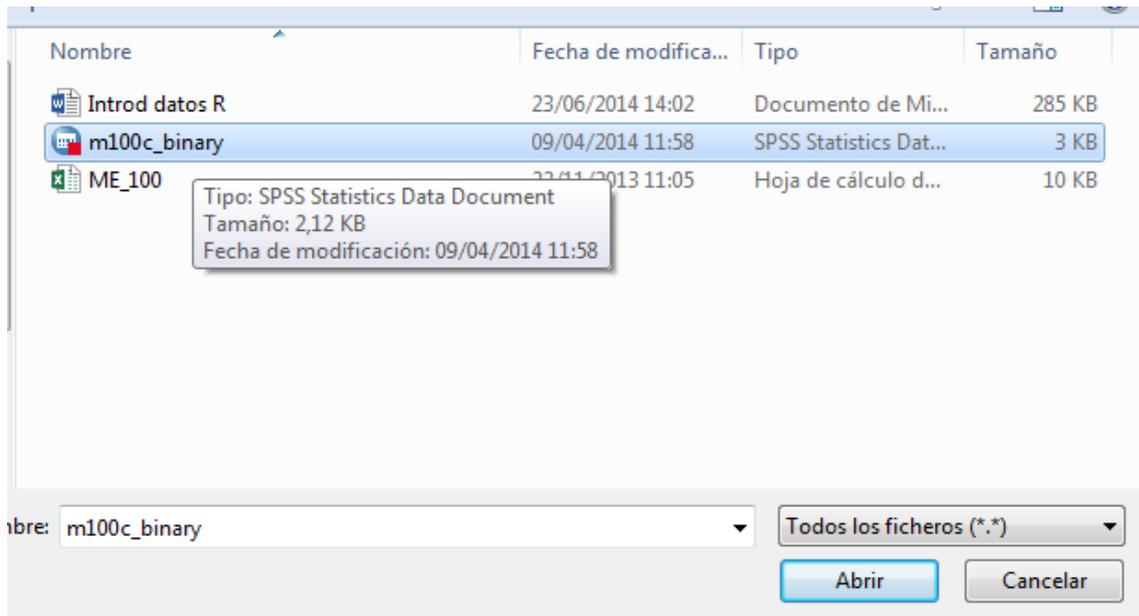
Menú: Datos, Importar datos, desde datos SPSS...:



Seguidamente aparece la ventana que solicita Introducir el nombre del conjunto de datos, le damos el nombre y le damos a Aceptar:

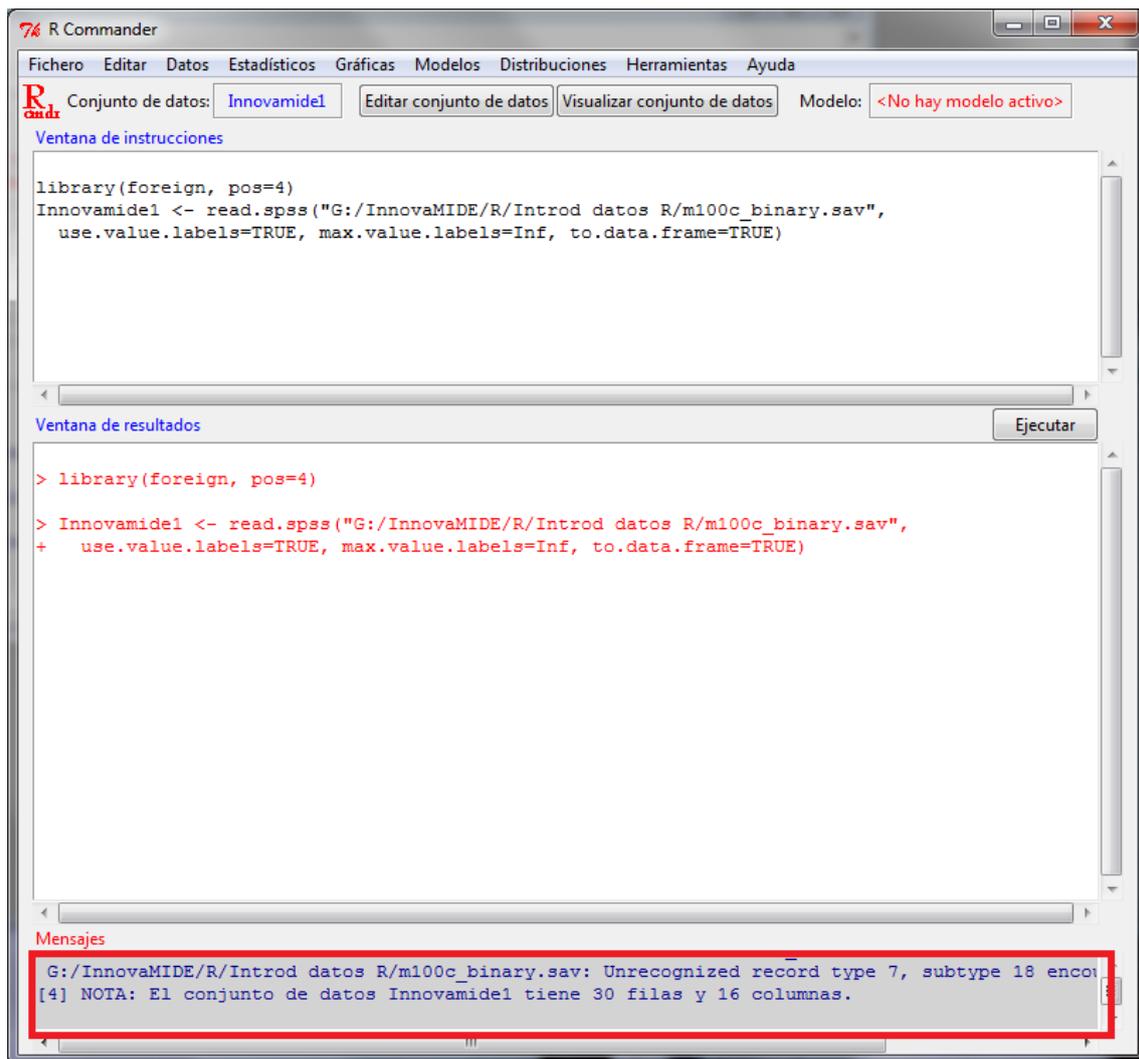


Seleccionamos el archivo de datos que nos interesa, desde la carpeta de nuestro equipo:



Y le damos a Abrir

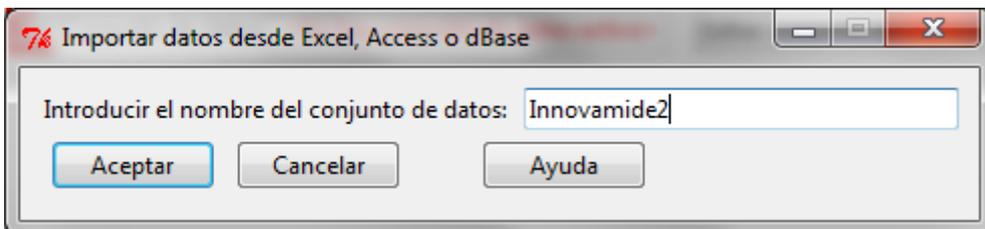
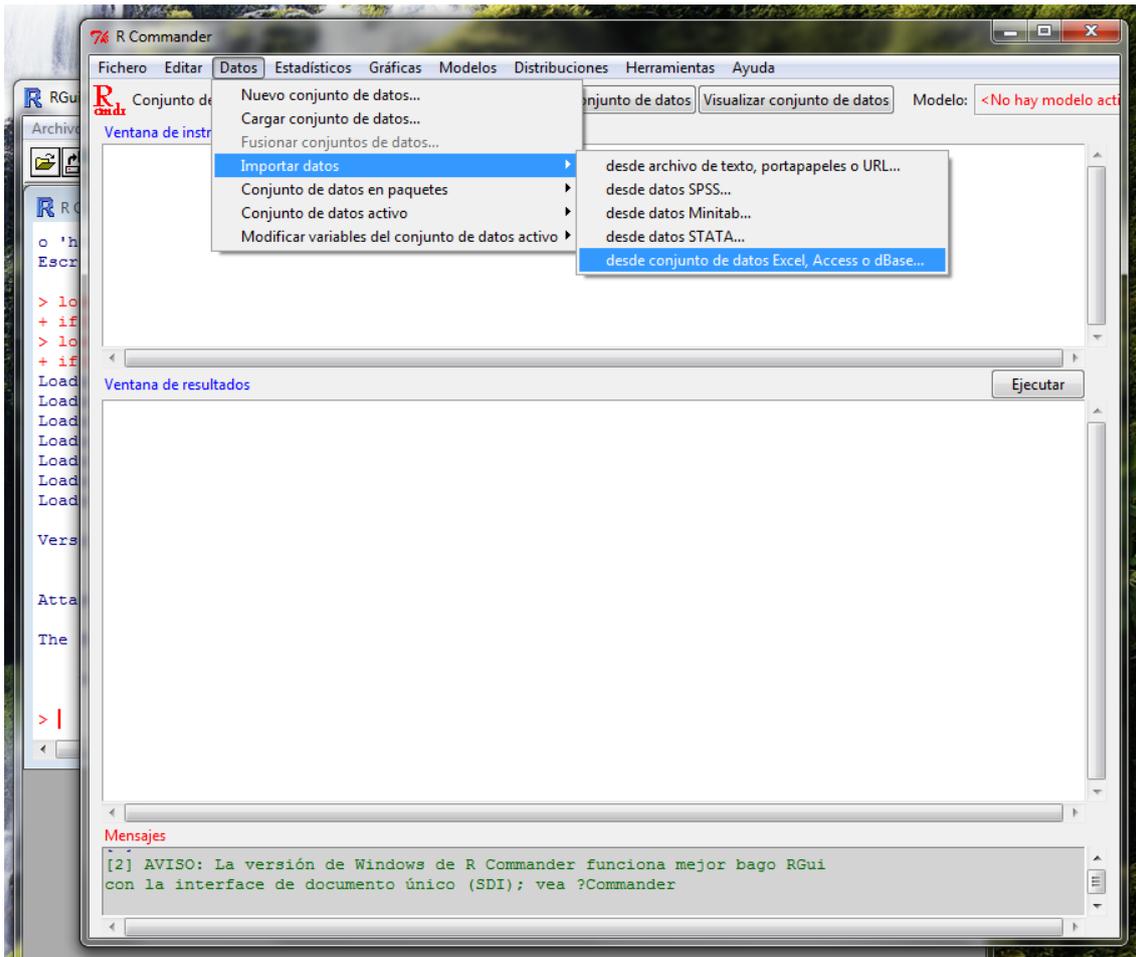
Vemos que en el R Commander aparece el mensaje (en la parte de abajo) que se ha cargado el archivo, y el número de variables, filas y columnas tiene, desde qué dirección se ha cargado, etc.:



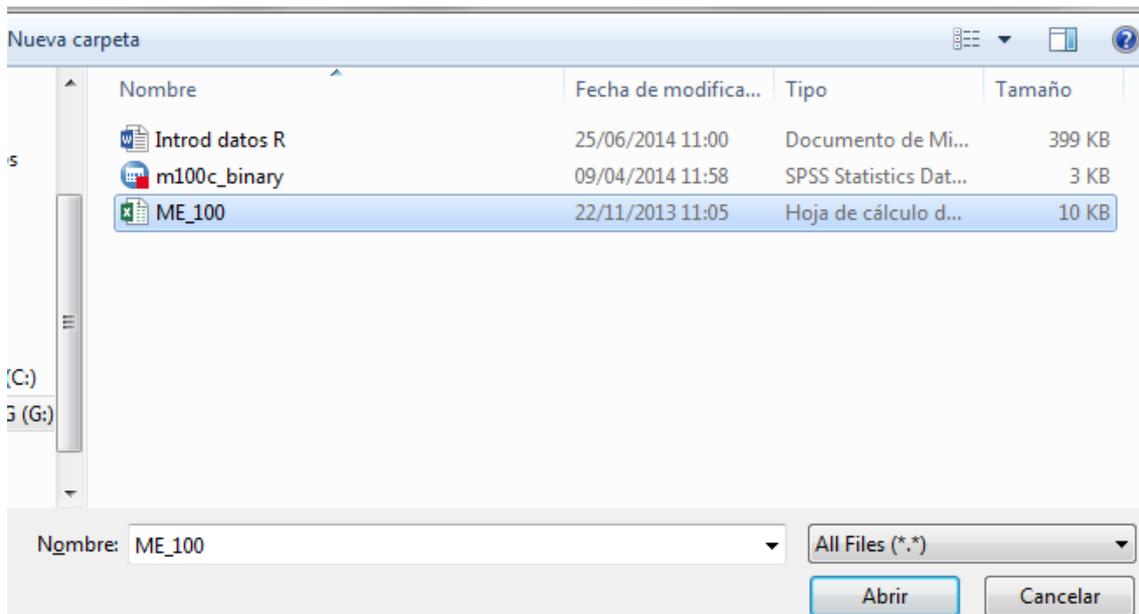
A partir de aquí, podemos trabajar con este conjunto de datos, utilizando las opciones de estadística que nos ofrece el programa.

2. Cargar datos desde un archivo Excel, Access, dBase.

Accedemos al Menú, Datos, Importar datos, desde conjunto de datos Excel, Access o dBase... :

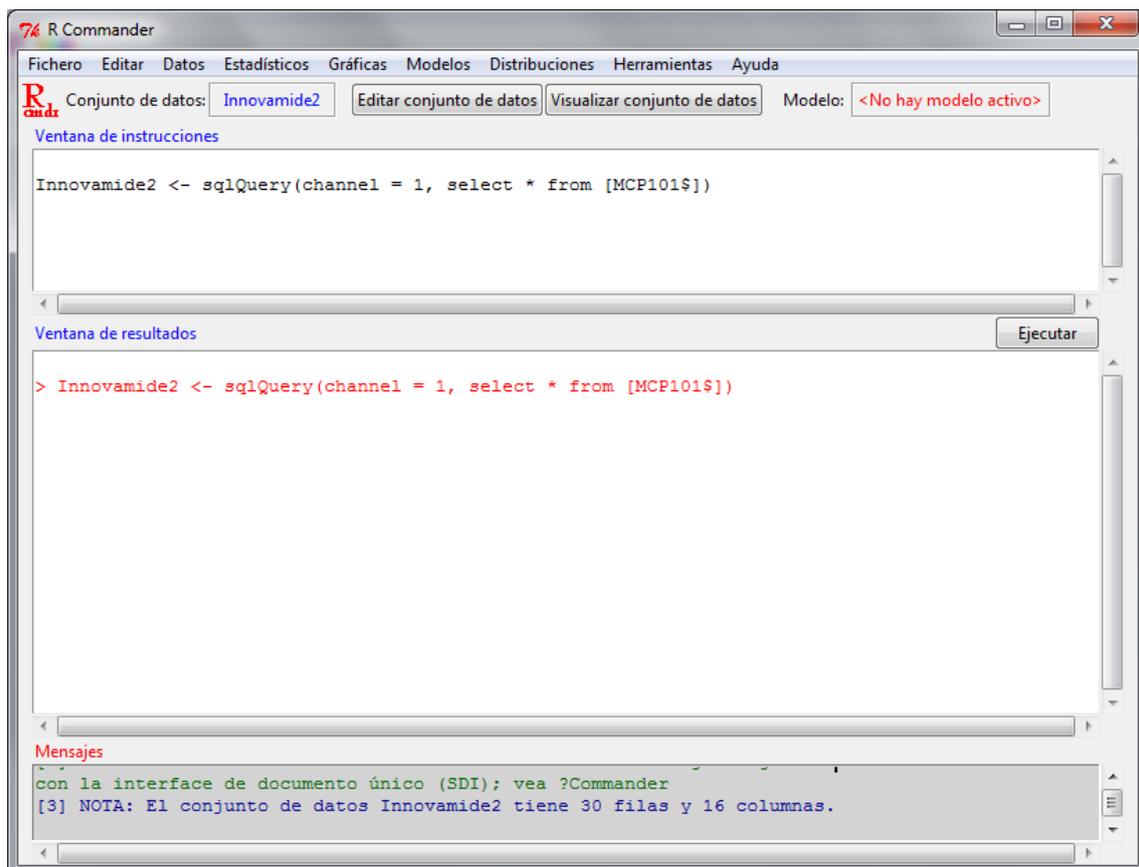


Seleccionamos un directorio de nuestro equipo, en el que se encuentra el archivo que queremos utilizar para trabajar:



Y de damos a Abrir

Seguidamente, en el R Commander vemos el mensaje en azul (parte de debajo de la ventana) que indica que el archivo de datos se ha cargado correctamente, hace recuento de filas y columnas:

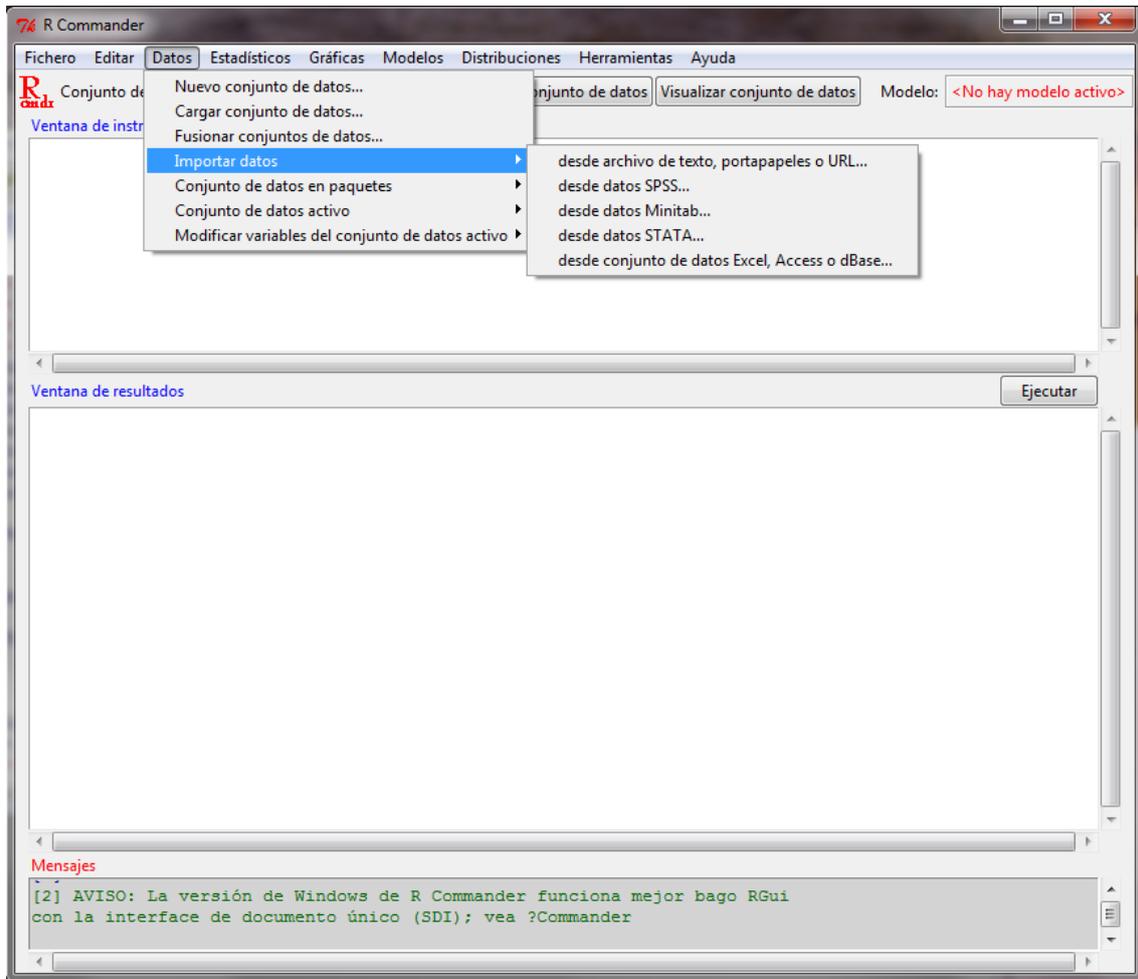


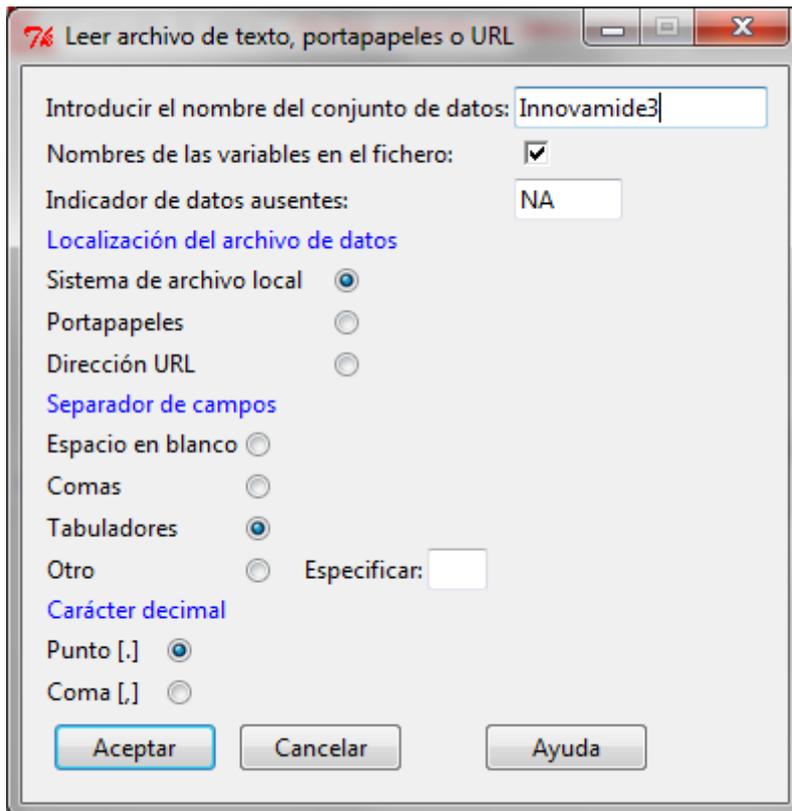
Además de estas dos opciones de incorporación de datos a R Commander, podemos importar datos desde archivos creados en Minitab, archivos de texto, o STATA.

Los pasos son iguales que en las opciones anteriores. Como última guía realizaremos incorporación de datos guardados en un archivo de texto:

3. Datos en texto .

Accedemos al Menú: Datos, importar datos, desde el archivo de texto





En este paso tenemos que identificar bien las especificaciones del archivo utilizado:

- Dar el nombre al archivo que utilizaremos (Innovamide3 en nuestro caso);
- Identificar los nombres de las variables en el fichero (si lo hemos guardado con nombres);
- Indicador de datos ausentes. Si en el archivo utilizado hay datos perdidos R los interpretará como NA (Not Assigned);

Localización del archivo:

- Indicamos si es un archivo local, portapapeles o dirección URL (en nuestro caso se trata de un archivo local de nuestro equipo);

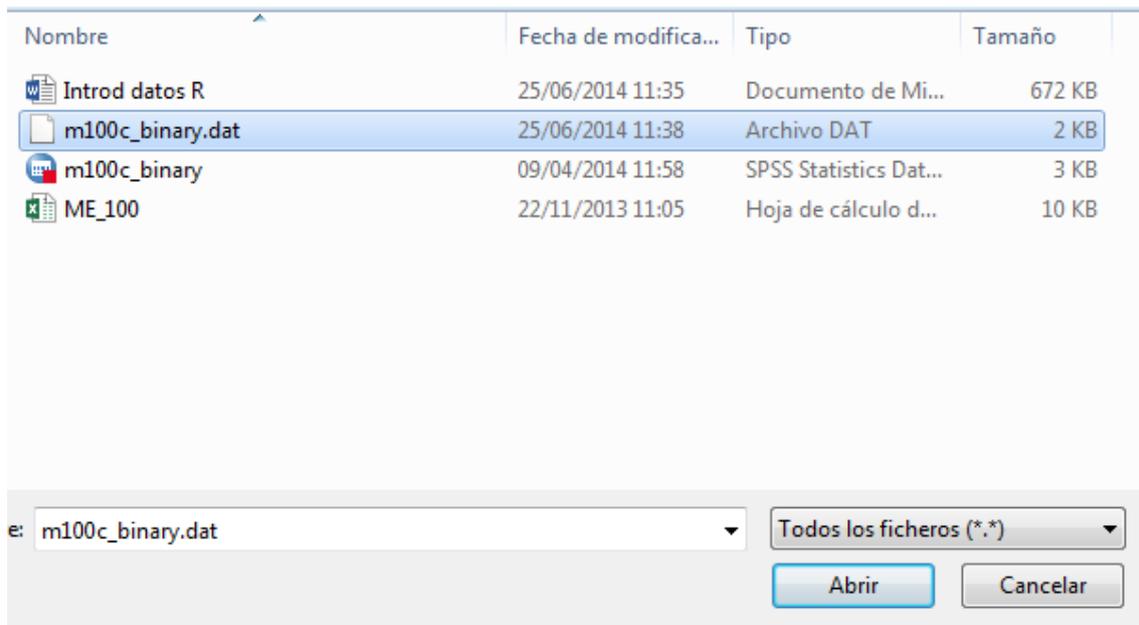
Separador de campos:

- Seleccionamos si los datos que vamos a utilizar tienen separadores entre las variables en forma de espacio en blanco, comas, tabulaciones u otro objeto que podemos especificar en el espacio para tal fin (Especificar) (en nuestro caso lo guardamos con tabuladores, y es lo que escogemos);

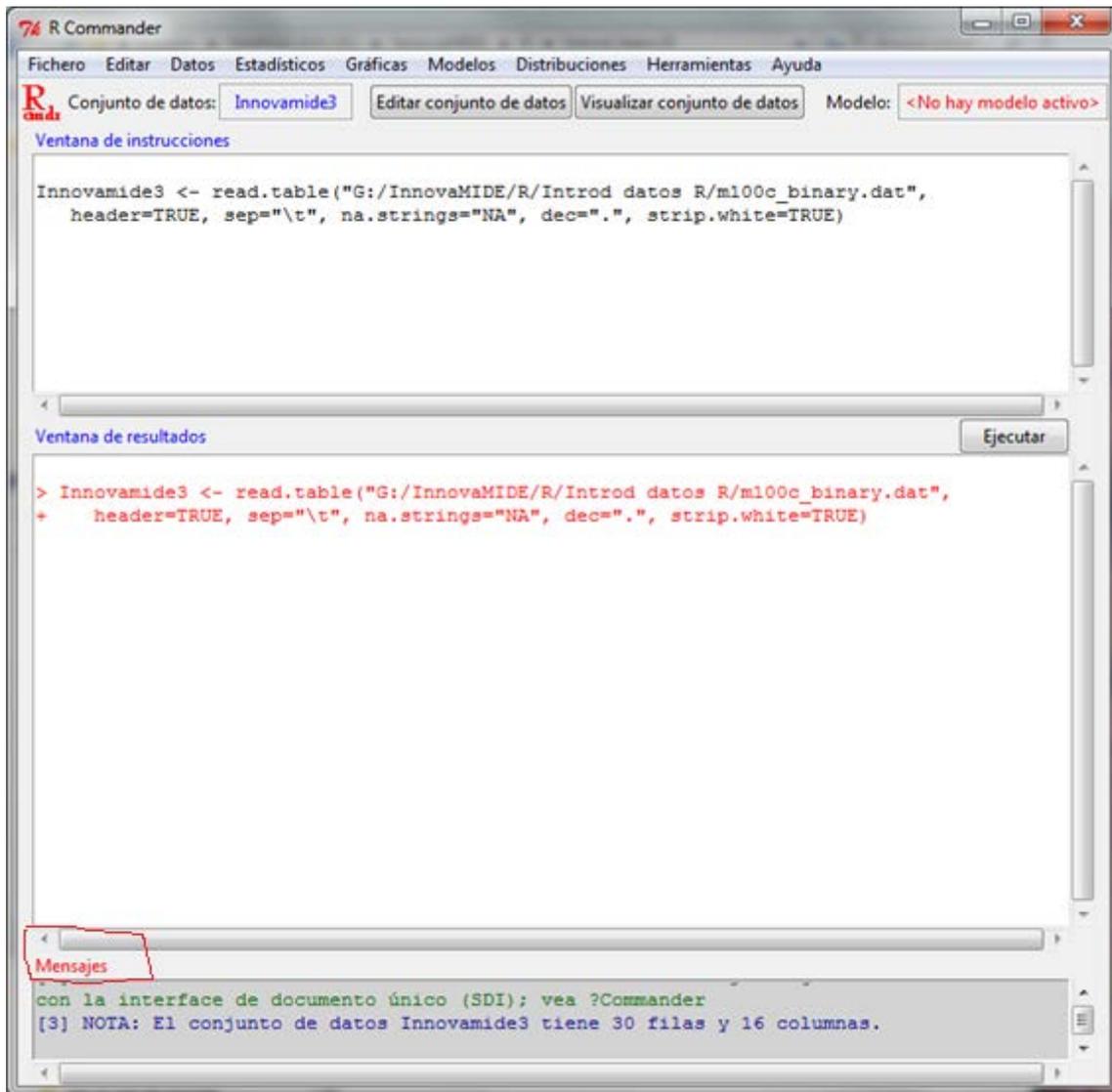
Carácter especial:

- Se identifica con punto o coma (en nuestro caso es punto).

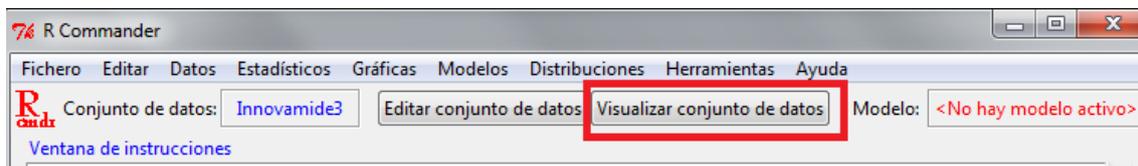
Seleccionamos el directorio en el que se sitúa el archivo:



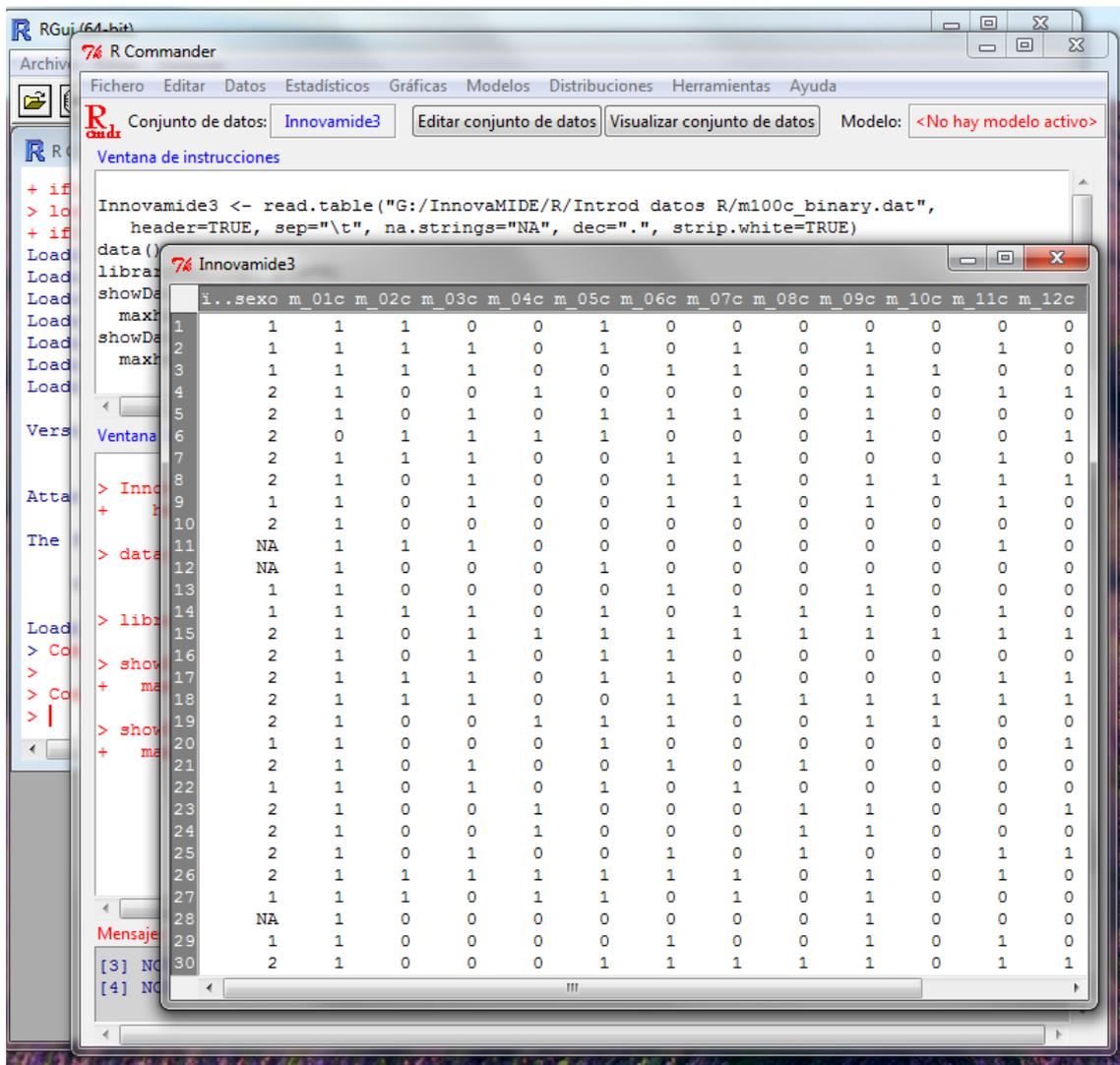
Finalmente, incorporamos el conjunto de datos guardados en formato texto, para trabajar con ellos (ver el mensaje de R Commander):



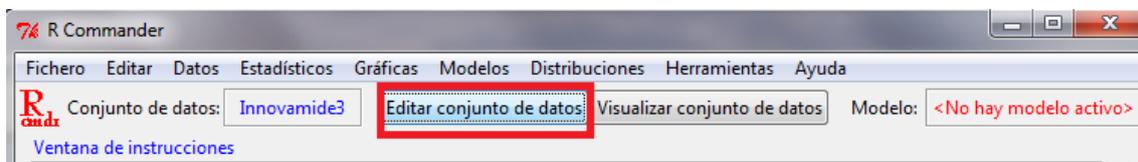
Si queremos visualizar el conjunto de datos activo, nada más tenemos que pulsar el botón Visualizar conjunto de datos:



Y aparecerá la ventana con los datos con los que vamos a trabajar:



Si queremos editar el conjunto de datos pulsamos el botón Editar conjunto de datos:



Aparecerá la ventana de Editor de datos en la que podemos introducir las modificaciones:

The screenshot shows the RGui (64-bit) interface with the 'Editor de datos' window open. The window displays a data table with the following structure:

	i..sexo	m_01c	m_02c	m_03c	m_04c	m_05c	m_06c	m_07c	m_08c	m_09c
1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0
2	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1
3	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1
4	2	1	0	0	1	0	0	0	0	1
5	2	1	0	1	0	1	1	1	0	1
6	2	0	1	1	1	1	0	0	0	1
7	2	1	1	1	0	0	1	1	0	0
8	2	1	0	1	0	0	1	1	0	1
9	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1
10	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0
11	NA	1	1	1	0	0	0	0	0	0
12	NA	1	0	0	0	1	0	0	0	0
13	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1
14	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1
15	2	1	0	1	1	1	1	1	1	1
16	2	1	0	1	0	1	1	0	0	0
17	2	1	1	1	0	1	1	0	0	0
18	2	1	1	1	0	0	1	1	1	1
19	2	1	0	0	1	1	1	0	0	1

Fuentes:

Practicas de estadística con R Ingeniería Química Universidad de Cantabria Curso 2011–2012
Practica 0: Introducción a R

http://ocw.unican.es/enseñanzas-tecnicas/estadistica/practicas-1/practica_00.pdf

Introducción al uso de R-commander. Angelo Santana

<http://www.dma.ulpgc.es/profesores/personal/asp/Documentacion/Manual%20R%20commander.pdf>

- Cómo citar el documento:

Bakieva, M.; González Such, J. y Sancho, C. 2014. R. Importar 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/l4u/R/R11/R11.wiki>

[▶] innovaMIDE

L4U

Elaboración y evaluación de materiales de aprendizaje

Red de Innovación Educativa y Calidad Docente



VNIVERSITAT D VALÈNCIA



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID



Universidad de Sonora



Universidad
del País Vasco

Euskal Herriko
Unibertsitatea

