



7.- MANIPULAR DATOS (R COMMANDER)

7.- Manipular datos

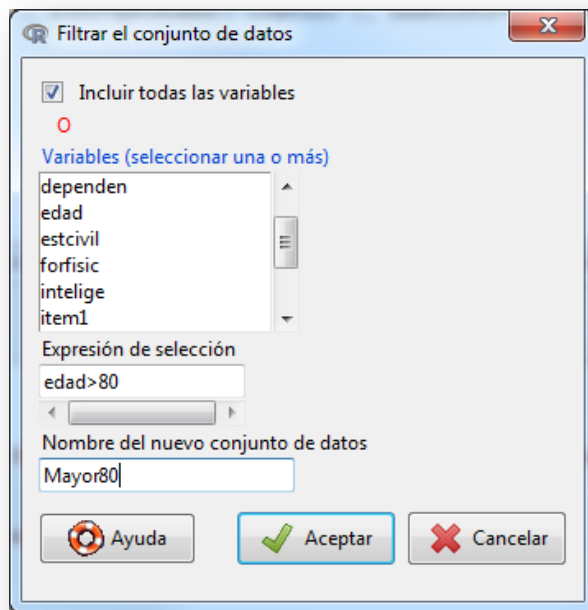
- La **manipulación de datos** hace referencia a un grupo de acciones relacionadas con la definición y gestión del conjunto de datos activo:
 - selección de casos
 - supresión de filas
 - eliminación de datos faltantes
 - eliminación de filas
 - la grabación de los datos.

A todas ellas se accede a través de la opción **Datos > Conjunto de datos activo**.

- **Variable del conjunto de datos:** Esta opción ofrece un listado, que aparecerá en la ventana de resultados, con los nombres de las variables incluidas en el conjunto de datos activo.
- **Filtrar (seleccionar) casos:** Para seleccionar un subconjunto de datos que cumplan determinada condición, la opción a utilizar es **Datos> Conjunto de datos activo> Filtrar el conjunto de datos activo**.

7.- Manipular datos

Ejemplo: Queremos crear un nuevo fichero (que denominaremos Mayor80) que incluya únicamente a los individuos mayores de 80 años.



Mayor80

	NUMERO	ESTCIVIL	SEXO	EDAD	FORFISIC	SATISFAL	AUTOCONC	AUTOESTI	APOYOSOC	DEPEND
13	140	CASADO	MUJER	83	6	10.2	16	9	45	
18	114	VIUDO	MUJER	87	6	1.2	10	5	11	
22	113	CASADO	MUJER	89	7	9.2	17	6	68	
43	40	VIUDO	MUJER	89	7	15.6	12	8	43	
52	88	CASADO	VARÓN	94	4	4.0	9	6	14	
72	105	CASADO	VARÓN	82	7	39.9	9	4	37	
73	90	VIUDO	MUJER	86	NA	6.2	4	5	33	
74	63	DIVORCIADO	VARÓN	98	5	17.6	7	2	29	
77	115	SOLTERO	VARÓN	86	4	11.5	5	4	28	
91	30	DIVORCIADO	MUJER	86	7	30.1	18	7	58	
95	14	CASADO	VARÓN	87	2	3.7	17	7	49	
96	64	CASADO	MUJER	87	5	26.3	11	5	49	
99	55	CASADO	MUJER	82	6	30.7	19	8	47	
106	138	SOLTERO	MUJER	91	5	40.1	11	4	29	
109	15	CASADO	VARÓN	86	8	12.9	16	13	57	
121	89	VIUDO	VARÓN	85	7	23.2	12	3	31	
127	139	CASADO	VARÓN	82	6	21.3	13	6	66	
137	5	VIUDO	MUJER	87	6	25.4	19	12	51	
142	65	CASADO	VARÓN	84	5	19.2	8	5	42	

7.- Manipular datos

Ejemplo: Es posible filtrar (seleccionar) casos utilizando simultáneamente más de una condición. Por ejemplo, seleccionar del conjunto de datos Encuesta los individuos varones de edad inferior a 90 años, y crear un nuevo conjunto de datos llamado VaronMenor90. Para ello, en el campo "Expresión de selección" tendríamos que escribir ($\text{edad} < 90 \ \& \ \text{sexo} == \text{"VARÓN"} \text{"}$). En este caso el nuevo conjunto de datos tiene 55 filas y 22 columnas.

Filtrar el conjunto de datos

☒ Incluir todas las variables

Variables (seleccionar una o más)

alimenta
ansiedad
apoyosoc
autoconc
autoesti
dependen

Expresión de selección

90 & sexo=="VARÓN"

Nombre del nuevo conjunto de datos

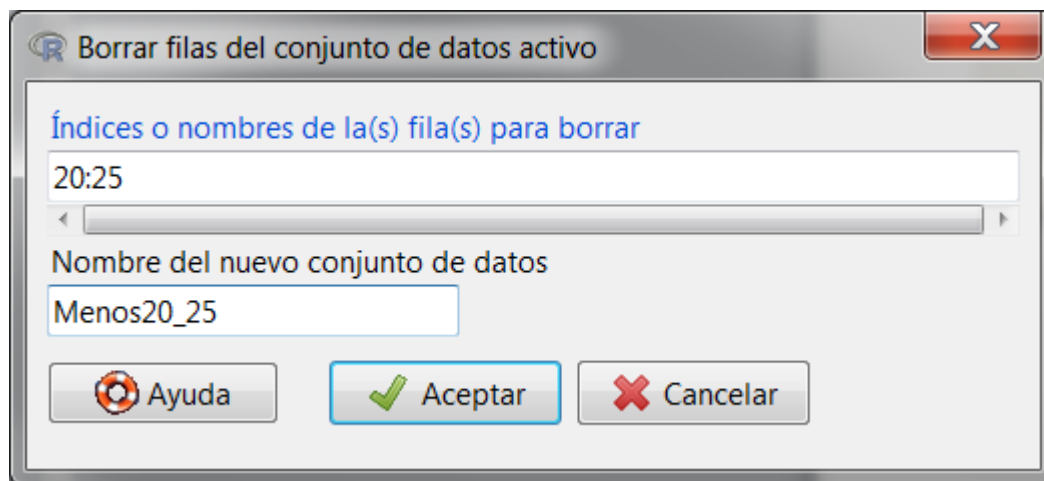
VaronMenor90

Ayuda Aceptar Cancelar

Filtro	NUMERO	ESTVIVIL	SEXO	EDAD	FORFISIC	SATISFA1	AUTOCONC	AUTOESTI	APOYOSOC	DEPENDEN	ANSIEDAD	INTELIGE	NIVSOCIO	ALIMENTA	LIMPIEZA	TRATAMIE	SATISFA2	ITEM1	ITEM2	ITEM3	
1	87	VIUO	VARÓN	73	NA	31.9	8	6	37	NA	99	82	1	2	1	NOVEDOSO	51	3	0	2	
5	27	CASADO	VARÓN	71	7	11.4	11	6	45	8	61	113	2	NA	2	CLASICO	41	1	0	4	
8	38	SOLTERO	VARÓN	77	5	1	4	2	66	7	86	143	3	5	3	CLASICO	25	4	4	0	
11	99	CASADO	VARÓN	66	6	41.2	16	4	12	56	7	76	132	3	2	2	NOVEDOSO	41	1	2	0
12	107	VIUO	VARÓN	69	4	39.9	4	3	53	7	65	83	2	2	2	2	NOVEDOSO	59	0	0	4
14	25	DIVORCIADO	VARÓN	77	8	16.5	20	13	32	7	82	105	3	4	5	CLASICO	36	0	0	4	
23	61	VIUO	VARÓN	60	4	39.8	12	5	65	6	4	124	3	4	2	CLASICO	49	1	0	4	
24	131	VIUO	VARÓN	79	4	39.2	12	5	65	6	4	114	3	4	2	NOVEDOSO	69	0	0	4	
25	9	SOLTERO	VARÓN	73	6	26.7	12	11	58	84	2	105	3	4	2	CLASICO	46	0	0	4	
27	58	CASADO	VARÓN	75	3	27.5	17	4	42	6	37	113	2	1	1	CLASICO	47	0	0	3	
31	117	SOLTERO	VARÓN	76	5	15.7	16	7	31	6	58	113	NA	2	2	2	NOVEDOSO	45	0	0	4
34	59	VIUO	VARÓN	76	7	8.9	4	2	15	6	55	124	2	2	2	2	CLASICO	18	0	0	3
35	43	CASADO	VARÓN	77	7	9.2	17	6	11	6	65	114	3	2	3	CLASICO	39	1	0	3	
37	51	CASADO	VARÓN	64	5	39.1	20	7	66	5	54	204	3	2	3	CLASICO	49	0	0	4	
44	110	VIUO	VARÓN	79	7	15.6	12	8	43	5	73	124	1	NA	2	NOVEDOSO	55	0	0	4	
50	23	CASADO	VARÓN	79	7	6.7	17	9	17	5	74	135	3	4	2	CLASICO	56	4	3	0	
54	130	VIUO	VARÓN	80	6	35.3	20	9	77	4	75	106	4	4	3	NOVEDOSO	55	1	1	3	
60	7	VIUO	VARÓN	65	2	6.2	11	9	55	4	55	115	2	4	3	CLASICO	46	2	2	0	
63	137	CASADO	VARÓN	71	7	26.2	15	9	51	4	76	124	2	2	2	2	NOVEDOSO	66	1	0	1
64	67	CASADO	VARÓN	72	7	16.7	15	9	51	4	76	114	2	2	2	2	CLASICO	26	0	0	4
66	95	SOLTERO	VARÓN	62	7	14.8	8	4	43	4	73	81	2	1	1	1	NOVEDOSO	74	0	0	4
69	94	CASADO	VARÓN	67	4	19.2	17	7	38	4	74	74	2	3	1	1	NOVEDOSO	59	4	4	0
71	35	CASADO	VARÓN	74	7	39.9	15	9	37	4	56	92	1	1	1	1	CLASICO	39	1	0	3
72	105	CASADO	VARÓN	82	7	39.9	9	4	37	4	56	92	1	1	1	1	NOVEDOSO	59	1	0	2
76	133	DIVORCIADO	VARÓN	77	5	17.6	7	2	29	4	81	72	2	3	NA	NOVEDOSO	57	0	0	3	
77	115	SOLTERO	VARÓN	86	4	11.5	5	4	28	4	67	51	1	NA	1	NOVEDOSO	51	1	0	4	
78	45	SOLTERO	VARÓN	67	4	11.5	5	4	28	4	67	91	1	NA	1	CLASICO	41	2	0	3	
79	74	CASADO	VARÓN	67	4	9.8	15	6	23	4	27	134	2	2	2	2	CLASICO	49	0	0	4
84	97	VIUO	VARÓN	74	8	19.6	17	6	76	82	3	75	4	4	4	2	NOVEDOSO	59	0	0	4
85	31	DIVORCIADO	VARÓN	78	8	33.8	21	11	74	3	63	116	3	5	5	5	CLASICO	33	0	0	2
86	101	DIVORCIADO	VARÓN	67	8	33.8	21	11	74	3	63	66	3	4	3	NOVEDOSO	63	0	1	3	
87	52	CASADO	VARÓN	73	5	34.8	18	13	71	3	94	106	3	5	3	3	CLASICO	54	0	0	3
89	2	CASADO	VARÓN	77	7	2.0	20	10	70	3	87	106	3	4	4	CLASICO	42	0	0	4	
90	29	VIUO	VARÓN	75	1	23.0	15	10	61	3	49	54	3	2	3	CLASICO	33	0	0	1	
93	124	CASADO	VARÓN	62	7	13.3	18	9	54	3	42	115	3	4	2	NOVEDOSO	63	0	0	4	
95	14	CASADO	VARÓN	87	2	3.7	17	7	49	3	85	113	2	2	2	2	CLASICO	53	0	2	0
100	125	CASADO	VARÓN	73	6	30.7	19	8	47	3	82	94	2	2	2	2	NOVEDOSO	50	0	0	2
101	33	SOLTERO	VARÓN	76	7	17.5	6	3	39	3	73	62	2	1	1	1	CLASICO	22	0	0	4
102	103	SOLTERO	VARÓN	65	7	17.5	6	3	39	3	73	62	2	1	1	1	NOVEDOSO	67	2	0	2
105	81	SOLTERO	VARÓN	79	7	9.0	1	3	37	3	66	112	1	NA	NA	NOVEDOSO	9	4	0	0	
108	22	VIUO	VARÓN	70	8	19.6	17	6	22	3	82	125	4	4	5	CLASICO	39	2	1	1	
109	15	CASADO	VARÓN	86	8	12.9	16	13	57	2	63	116	2	4	2	CLASICO	62	0	0	4	
110	123	SOLTERO	VARÓN	71	6	19.8	15	8	53	2	47	124	2	3	2	NOVEDOSO	78	1	2	3	
111	53	SOLTERO	VARÓN	62	6	19.8	15	8	53	2	47	124	2	3	2	CLASICO	69	0	0	4	
115	16	CASADO	VARÓN	71	4	30.8	16	7	49	2	17	125	2	4	2	CLASICO	70	0	2	1	
121	89	VIUO	VARÓN	85	7	23.2	12	3	31	2	86	122	1	1	1	1	NOVEDOSO	63	1	1	3
127	139	CASADO	VARÓN	82	6	21.3	13	6	66	1	47	135	3	3	3	3	NOVEDOSO	61	3	4	1
128	69	CASADO	VARÓN	68	6	21.1	13	6	66	1	47	105	3	3	3	3	CLASICO	31	3	2	0

7.- Manipular datos

- **Borrar filas del conjunto de datos:** Si queremos eliminar filas del conjunto de datos, la opción **Datos> Conjunto de datos activo> Borrar fila(s) del conjunto de datos activo ...** nos da la oportunidad de hacerla, y de renombrar el nuevo conjunto de datos.
- **Ejemplo:** Eliminar las filas 20, 21, 22, 23, 24 y 25 (20: 25) del conjunto de datos Encuesta, y crear un nuevo conjunto de datos de nombre Menos20_25.



- Tras ejecutar la acción, el conjunto de datos activo es Menos20_25, que tiene (ventana mensajes) 49 filas (sujetos) y 22 columnas (variables).

7.- Manipular datos

- Las condiciones para la selección de elementos del conjunto de datos se establecen utilizando los operadores lógicos de la tabla:

Operadores lógicos		Ejemplo
<	Menor que	$x < y$; $x < 4$
<=	Menor o igual que	$x \leq y$; $x \leq 4$
>	Mayor que	$x > y$; $x > 4$
>=	Mayor o igual que	$x \geq y$; $x \geq 4$
==	Igualdad lógica	$x == y$; $x == 4$
!=	Diferente a	$x != y$; $x != 4$
&	Conjunción (y)	$x \& y$
	Disyunción lógica (o)	$x y$
!	Negación	$!x$
xor	Disyunción exclusiva	$\text{xor}(x, y)$

- Si la variable de selección es categórica, su valor tiene que ir entrecomillado. Por ejemplo: `sexo == "MUJER"`.
- Es importante asegurarse de cuál es el conjunto de datos activo sobre el que se efectúa el filtrado