

# Introducción al lenguaje R :: GUÍA RÁPIDA



## Pedir ayuda

### PÁGINAS DE AYUDA

```
?mean  
help.search('median')  
help(package='dplyr')
```

para una función

para una palabra o frase

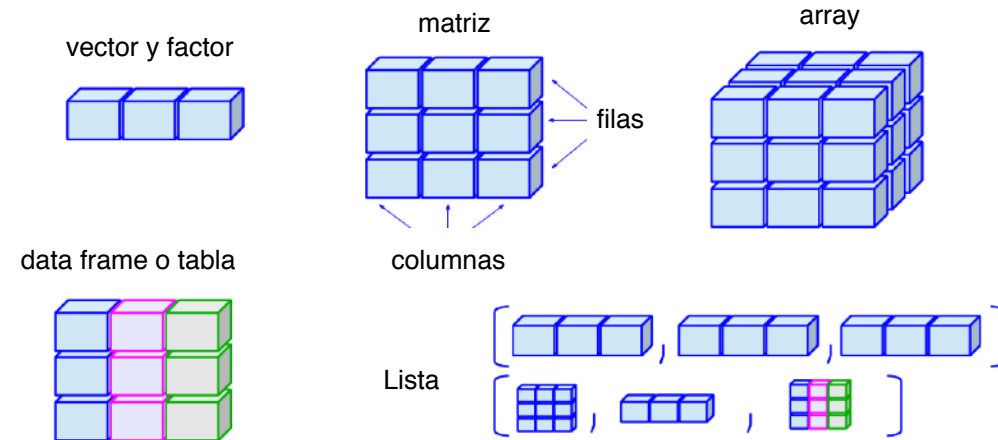
para un paquete

### SOBRE UN OBJETO

Resumen de la estructura del objeto

```
str(iris)
```

## Tipos de datos



## Utilizar paquetes

Extiende las funciones de R mediante paquetes

```
install.packages('dplyr')  
library(dplyr)
```

activa un paquete

instala un paquete

Accede a una base de datos de R

```
data(iris)
```

Utiliza una función de un paquete

```
dplyr::select
```

## Directorio de trabajo

```
getwd()  
setwd(dplyr)
```

muestra tu directorio

cambia tu directorio

## Asignación

```
a<-'group' o a<-1
```

## Listas

### CREAR

```
l<-list(x=1:5, y=c('a','b'))
```

### SELECCIONAR

opción	descripción
l[[2]]	segundo elemento de l
l[1]	primer elemento de l
l\$x	elemento llamado 'x'
l[y]	elemento llamado 'y'

## Vectores y factores

### CREAR

```
x<-c(2,4,5)
```

opción	descripción
c(2,4,5)	une los elementos en un vector
2:6	crea una secuencia de enteros
seq(2,3,by=.5)	crea una secuencia más
rep(1:2, times, each)	repite elementos
factor(x)	convierte un vector en factor

### SELECCIONAR

Por posición

opción	descripción
x[4]	el cuarto elemento
x[-4]	todos menos el cuarto
x[2:4]	elementos desde el 2º al 4º
x[c(1,3)]	1º y 3º elementos

Por valor o nombre

opción	descripción
x[x==10]	elementos con valor 10
x[x<0]	elementos menores a 0
x[x %in% c(1,3)]	elementos en el conjunto 1,3
x['group']	elementos con nombre 'group'

### CARACTERÍSTICAS

```
unique(x)  
sort(x)  
length(x)
```

## Matrices

### CREAR

```
m<-matrix(x=1:9,nrow=3,ncol=3)
```

### SELECCIONAR

	m[2,]
	m[,1]
	m[2,3]

### CARACTERÍSTICAS

```
t(x)  
m %*% n  
dim(x)
```

transpone

multiplica

dimensión

## Data frames

### CREAR

```
df<-data.frame(x=1:3,y=c('a','b','cs'))
```

### SELECCIONAR

	df\$x
	df[[2]]
	df[,2]
	df[2,2]

### CARACTERÍSTICAS

```
View(df)  
head(df)  
nrow(df) o ncol(df)
```

### UNIR

	cbind(df1,df2)
	rbind(df1,df2)