

# Primeros Pasos en R - Paquetes, operaciones, Variables y directorio de trabajo

Jose R. Guignan

2023-08-09

Estos documentos son mis apuntes de R

Instalacion de paquetes:

```
#Esta comentado, ya que no va a correr bien el codigo, se comenta con "#" al inicio  
#install.packages("Nombre del Paquetes")
```

Llamado de paquetes:

```
#library("Nombre del Paquetes")
```

Instalacion de tinytex (Latex):

```
#install.packages('tinytex')  
#tinytex::install_tinytex()
```

Actualizar R, desde Rstudio

```
#install.packages("installr", dependencies = TRUE)  
#library(installr)  
#updateR()
```

Suma, resta, multiplicacion, division, etc

```
#suma  
2+2
```

```
## [1] 4
```

```
#resta  
3-2
```

```
## [1] 1
```

```
#multiplicacion  
2*3
```

```
## [1] 6
```

```
#division  
8/2
```

```
## [1] 4
```

```
#potenciacion  
2*2
```

```
## [1] 4
```

```
#raiz cuadrada  
sqrt(4)
```

```
## [1] 2
```

```
#division entera  
16 %/% 5
```

```
## [1] 3
```

```
#modulo  
16 %% 5
```

```
## [1] 1
```

```
#operaciones logicas  
#y  
TRUE & FALSE
```

```
## [1] FALSE
```

```
#o  
TRUE | FALSE
```

```
## [1] TRUE
```

Variables

```
#Asignacion de variables  
a <- 2  
3 -> b  
assign("c",4)  
d <- "Hola mundo"
```

```
#Impresion en pantalla  
print(a)
```

```
## [1] 2
```

```
#colocando entre parentesis la variable o una operacion completa  
(d)
```

```
## [1] "Hola mundo"
```

```
#existencia de una variable, no hay diferencias entre usar comilla simple o doble  
exists("a")
```

```
## [1] TRUE
```

```
exists('z')
```

```
## [1] FALSE
```

```
#borra una variable  
rm("b")  
  
#borrar todas la variables  
rm(list = ls())
```

Tipos de datos

```
x <- 1  
class(x)
```

```
## [1] "numeric"
```

```
y <- 'Hola'  
class(y)
```

```
## [1] "character"
```

```
z <- FALSE  
class(z)
```

```
## [1] "logical"
```

```
#Factor  
w <- factor(4)  
class(w)
```

```
## [1] "factor"
```

```
#Date  
date <- as.Date('2012-05-29')  
class(date)
```

```
## [1] "Date"
```

```
#Preguntar por el tipo de dato  
is.numeric(w)
```

```
## [1] FALSE
```

```
is.factor(w)
```

```
## [1] TRUE
```

Directorio de trabajo

```
#muestra el directorio actual de trabajo  
getwd()
```

```
## [1] "C:/Users/jrgui/Documents/GitHub/Primeros Pasos en R/1 Paquetes, operaciones, Variables y direct
```

```
#reasigna el directorio de trabajo, pasando la direccion  
#setwd("nueva direccion ")
```

```
#reasigna el directorio de trabajo, de manera interactiva  
#setwd(choose.dir())
```

```
#lista el directorio de trabajo  
#list.dir()
```

```
#lista los archivos del directorio de trabajo  
#list.file()
```

```
#genera la ruta de un archivo de manera interactiva  
#choose.file()
```