

Fundamentos para el uso de R/RStudio - Guía del profesor

Alejandro Franco y Luis Carlos Ramos

6/6/2021

*NOTA: dentro de cada tema se deben incluir los ejercicios extraclase que serán pedidos, además de los que se realicen en las sesiones

R/RStudio

A continuación se incluye un ejemplo de código para incluir imágenes que requieran tamaños más pequeños.

- NOTA: en clase se debe destacar que al abrir RStudio por primera vez o un proyecto nuevo, solo aparecerán **3** ventanas, la **4** se genera al abrir un documento (sript, RMarkdown, etc.)

```
library(jpeg)
library(grid)

img <- readJPEG('Biocodigo_descarga-R-CRAN.jpg')

grid.raster(img, name = c('Ventana de la página web que muestra los ejecutables por sistema operativo'))
```



CRAN
Mirrors
What's new?
Task Views
Search
About R
R Homepage
The R Journal
Software
R Sources
R Binaries
Packages
Other
Documentation
Manuals
FAQs
Contributed

The Comprehensive R Archive Network

Download and Install R

Precompiled binary distributions of the base system and contributed packages. **Windows and Mac** users most likely want one of these versions of R:

- [Download R for Linux \(Debian, Fedora, Redhat, Ubuntu\)](#)
- [Download R for macOS](#)
- [Download R for Windows](#)

R is part of many Linux distributions, you should check with your Linux package management system in addition to the link above.

Source Code for all Platforms

Windows and Mac users most likely want to download the precompiled binaries listed in the upper box, not the source code. The sources have to be compiled before you can use them. If you do not know what this means, you probably do not want to do it!

- The latest release (2021-05-18, Camp Pontanezen) [R 4.1.0 now on CRAN](#), read [what's new](#) in the latest version.
- Sources of [R alpha and beta releases](#) (daily snapshots, created only in time periods before a planned release).
- Daily snapshots of current patched and development versions are [available here](#). Please read about [new features and bug fixes](#) before filing corresponding feature requests or bug reports.
- Source code of older versions of R is [available here](#).
- Contributed extension [packages](#)

Control de versiones

Tipos de objetos

Caracteres

Números complejos

Enteros

Vectores

Lógicos

Matrices

Listas

Data frame y arrays

Factores

Funciones

Valores especiales

Faltantes

Infinito

Tiempo (Fechas y horas)

Paquetes

Subconjuntos de datos

Extracción de datos

dplyr

Sistemas de graficado

Graficado base

Intrucción 1: Crea un script para la clase de hoy y ahí trabaja lo visto El graficado puede ser posible con los paquetes base de R y con algunos otros. La clase será enfocada a la construcción de gráficas de dispersión,

regresión lineal, histogramas y barras. Será importante mencionar TODOS los tipos de gráficas que se pueden construir con el sistema base. Poner un caso de los más complejos en la construcción de gráficas con el sistema base. Hacer énfasis en la utilidad y diversos usos del sistema base. Por ejemplo, para incluir la función en una regresión lineal, cambio de símbolos, colores, tamaños,

Falta incluir imágenes que representen los símbolos y colores que pueden ser vistos en R, con los argumentos `col =` y `pch =` .

ggplot2

Pruebas estadísticas

Funciones reciclables

Breviarios

Scripts

Documentos que permiten realizar los cambios necesarios al código con un esfuerzo mínimo.