

# R desde Cero

Yanina Bellini Saibene

@yabellini

bellini.yanina@inta.gob.ar



# Organización del curso

- No es un curso de **estadística**.
- Nos enfocaremos en **los fundamentos del lenguaje de programación R**.
- **4** clases de 3 horas (con mate por favor!).
- Teoría y práctica.
- Se entrega certificado de asistencia.
- Material libre y abierto basado en:
  - <https://swcarpentry.github.io/r-novice-gapminder-es/>
  - <https://moderndive.com/index.html#sec:intro-instructors>



# **Primer aviso parroquial**

**Cambio de clase del**

**martes 20 al viernes 24**

**¡Mismo horario!**





**AJUSTEN LOS  
TECLADOS....ARRANCAMOOOSSSS**



¿Qué es R?



¿RStudio?

¿Cómo que no es de  
estadística?

¿Y que puedo hacer con  
R entonces?





# Análisis de textos

# d4tagirl

A Blog about a girl  
finding her place in the  
Data Science world

Articles

Talks

About

Did you find a mistake?

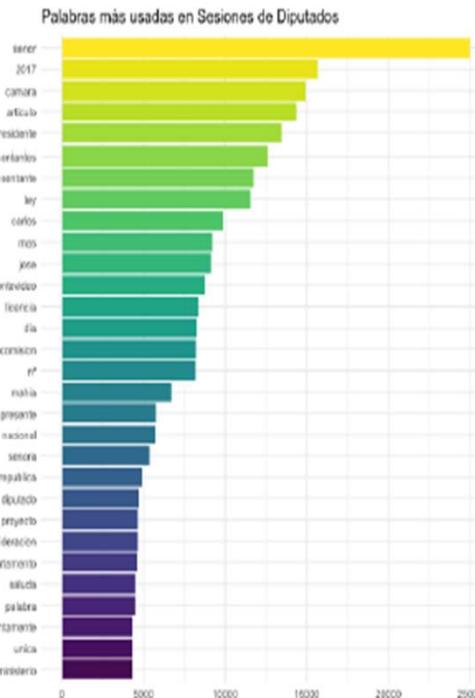


## Scrapeando las Sesiones Parlamentarias de Uruguay

03 Apr 2018

En Uruguay venimos avanzando con las inicias camino por recorrer. Algunas de las dificultad

- Que no siempre no es fácil acceder a ellos están todos juntos en un archivo comp para acceder a la información,
- Que están en formato pdf del que no archivo txt o csv, por nombrar algunos fc

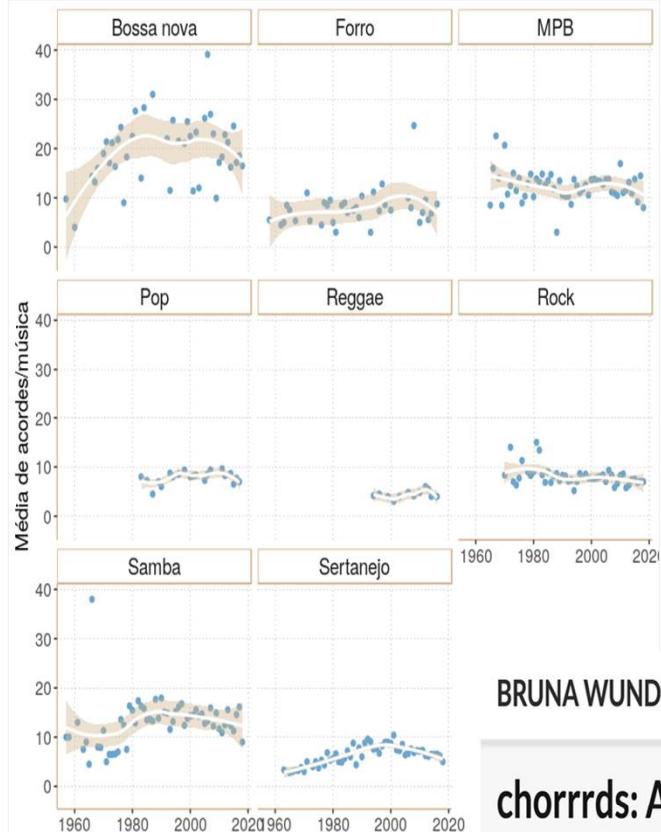


@d4tagirl  
Rladies  
Montevideo

<https://github.com/d4tagirl>  
<https://d4tagirl.com/>



# Análisis de audio



<https://github.com/r-music>  
<https://github.com/brunaw>



Bruna Wundervald

@bwundervald

R-Ladies Curitiba  
R-Ladies São Paulo

BRUNA WUNDERVALD



## chorrrds: Analisando acordes de músicas brasileiras

Wed, Apr 25, 2018 @map[content:Page(/post/2018-04-25-chorrrds.html) is\_list:] anályses, r

musica

Olá! Tudo bem? Eu sou a Bruna, e talvez você já me conheça de algum grupo de R no Telegram ou Facebook, ou mesmo pelo meu outro pacote, o vagalumeR. Eu estou prestes a me formar em Estatística na UFPR, e esse post vai ter muito a ver com o tema do meu trabalho de conclusão de curso, que está sendo feito sob orientação do Professor Walmes Zeviani. Recentemente, eu fiz a primeira versão do pacote do meu TCC, o chorrrds.

# Reportes, Presentaciones y Tableros

<https://rmarkdown.rstudio.com/gallery.html>

tu by RStudio

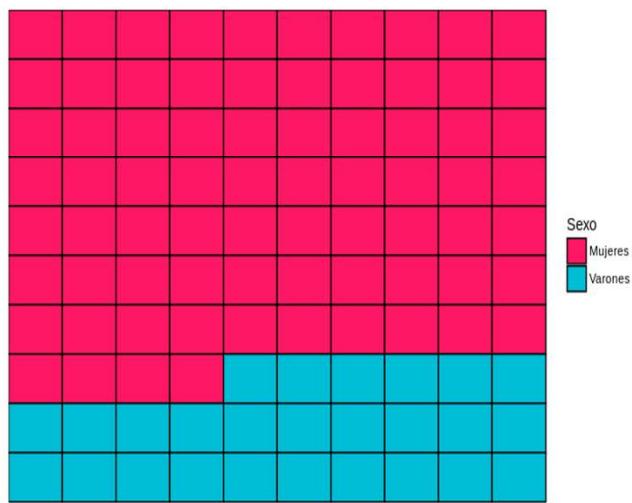
- Presentación
- Composición del Mercado de Trabajo
- Inserción laboral
- Por grupos de edad y sexo
- Empleo no registrado
- Acceso a Cargos jerárquicos
- Brechas de ingresos mensuales
- Brechas de ingresos horarios
- Distribución de las tareas del hogar**
- Distribución del ingreso

## Distribución de las tareas del hogar

Generalmente, las mujeres deben además dedicar su tiempo al trabajo doméstico. Es decir, realizan tareas de cuidado y reproducción para otros miembros de su hogar. Este trabajo no se comercia en el mercado y por tanto no es remunerado. A modo ilustrativo, se señala que: del total de personas que realizan las tareas de la casa, un 74% son mujeres y un 26% son varones. Esto considerando todos los hogares, y seguramente se agravaría la diferencia si quitáramos los hogares unipersonales del conteo y/o incluyéramos a las trabajadoras de servicio doméstico.

Este reparto desigual de las tareas domésticas entre varones y mujeres puede asociarse a las desigualdades vistas en la composición del mercado de trabajo y la diferencia de la extensión de la jornada laboral.

**Gráfico 8.** Personas que realizan las tareas domésticas del hogar, según sexo (no incluye trabajadoras de servicio doméstico). Total de aglomerados urbanos. 2do trimestre 2018.



**Datos de la  
Encuesta  
Permanente  
e de  
Hogares  
(INDEC)**

A esto se suma el hecho de que prácticamente todas las personas que se dedican al servicio doméstico (es decir, que si venden este trabajo en el mercado) son mujeres, un 98,8%. Asimismo, del total de mujeres ocupadas, un 16% se dedica a esta ocupación, conformando entonces una salida laboral popular.

**Gráfico 9.** Ocupadas, según si prestan o no servicios domésticos en hogares particulares. Total de aglomerados urbanos. 2do



**Natsumi S.  
Shokida  
@NatsuSh  
Rladies Buenos  
Aires**

[http://rpubs.com/natsumi\\_shokida](http://rpubs.com/natsumi_shokida)

# Aplicaciones Web

<http://shiny.rstudio.com/gallery/>

**1** ShinyApp  
El usuario puede cargar su propia base de datos en formato .csv

**2** Chequeo de unidades de los datos toxicológicos

**3** Despues de seleccionar la substancia a estudiar y los grupos de especies, el usuario puede filtrar y seleccionar subconjuntos de datos mediante la aplicación de diferentes criterios de calidad (por ejemplo, si se informó la validación analítica de las concentraciones de la substancia evaluada en esos ensayos toxicológicos).

**4** La curva DSS final se ajusta a diferentes distribuciones usando los paquetes *fitdistrplus* y *actuar*. El HCS se estima por la distribución que presenta la mejor bondad de ajuste.

**5** Permite descargar un reporte generado con RMarkdown en formato .docx con todos los inputs seleccionados y sus correspondientes salidas



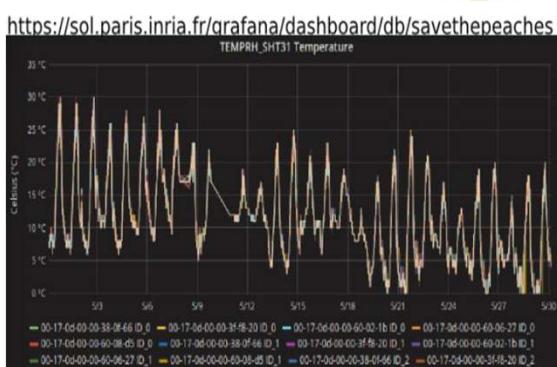
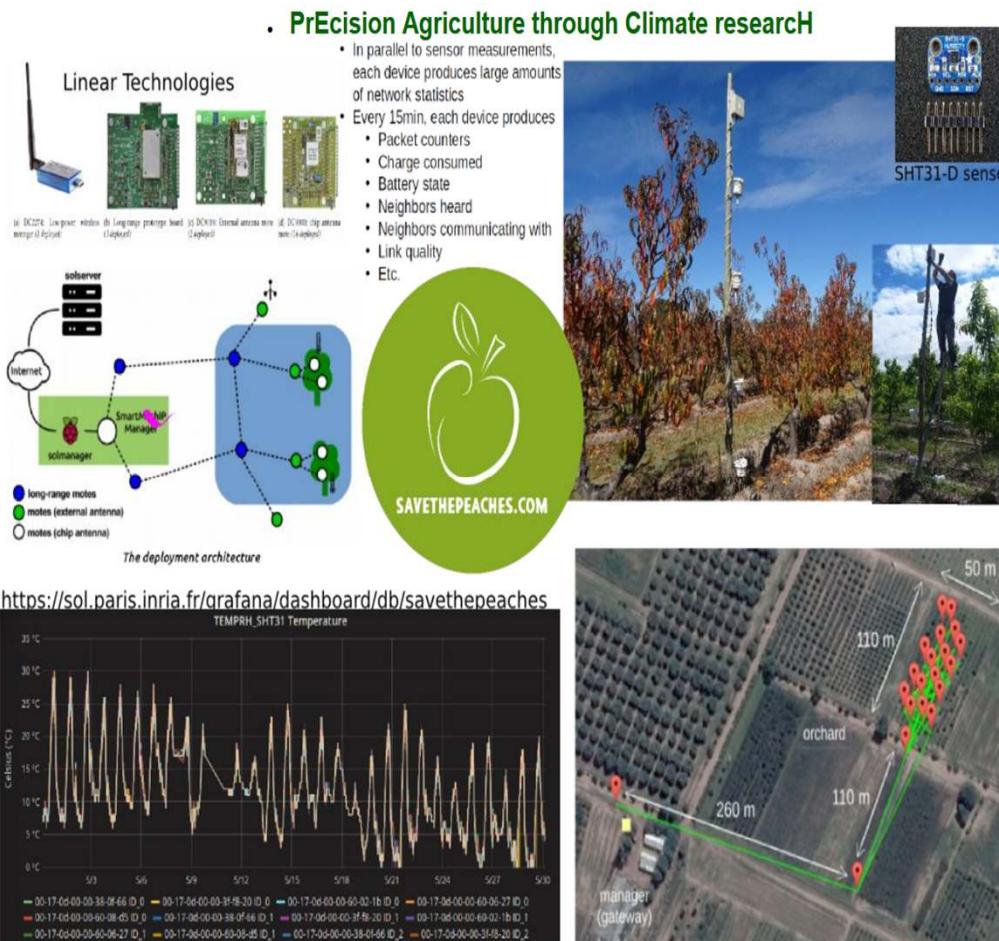
**Flor D'Andrea**  
**@cantoflor\_87**  
**R-Ladies Buenos Aires**

<https://github.com/flor14/shinyssd>

# Internet de las Cosas y Modelos



<https://tensorflow.rstudio.com/>



Ana Laura  
Diedrichs  
[@anadiedrichs](https://github.com/anadiedrichs/frost)  
R-Ladies Mendoza



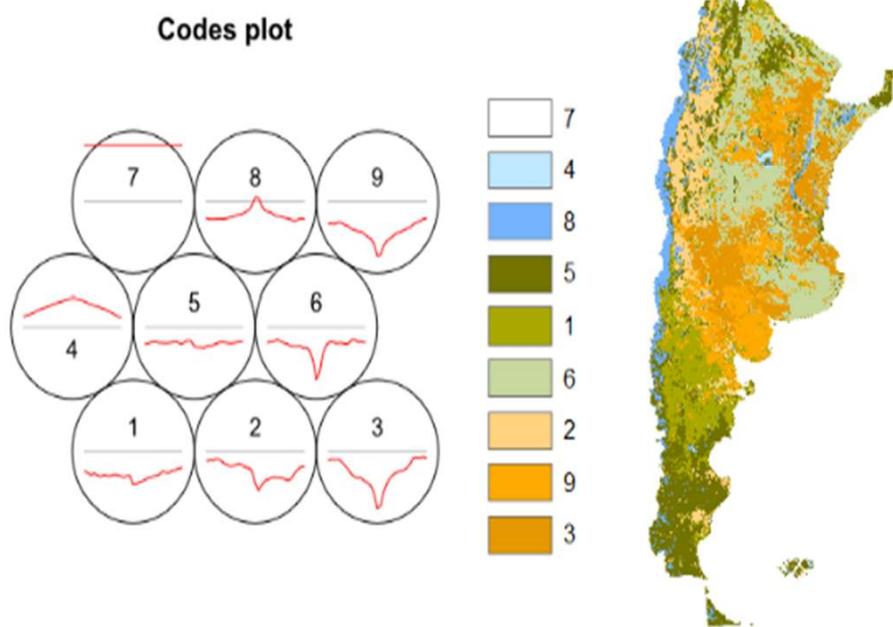
<https://github.com/anadiedrichs/frost>



# Imágenes satelitales y mapas

<http://rspatial.org/>

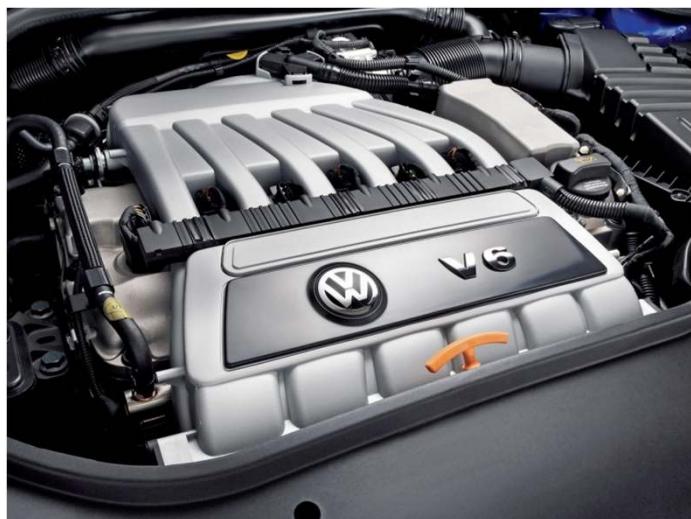
Análisis de imágenes satelitales con R: Patrones espaciales de la correlación cruzada de series temporales de imágenes Modis de temperatura y productividad vegetal



Priscilla Minotti  
@pmnatural  
R-Ladies Buenos Aires

<https://github.com/LatinR/presentaciones-LatinR2018>

R: motor



RStudio: tablero





R es un lenguaje de programación que ejecuta cómputos.

Software  
gratuito y  
de código  
abierto

RStudio es un *entorno de desarrollo integrado* (IDE) que proporciona una interfaz al agregar muchas funciones y herramientas convenientes.

## Vamos a usar R desde RStudio



Para instalar R y Rstudio pueden seguir estas instrucciones:

[https://github.com/lauracion/R\\_Curso\\_de\\_Nivelacion/blob/master/Instalacion\\_R\\_RStudio.pdf](https://github.com/lauracion/R_Curso_de_Nivelacion/blob/master/Instalacion_R_RStudio.pdf)

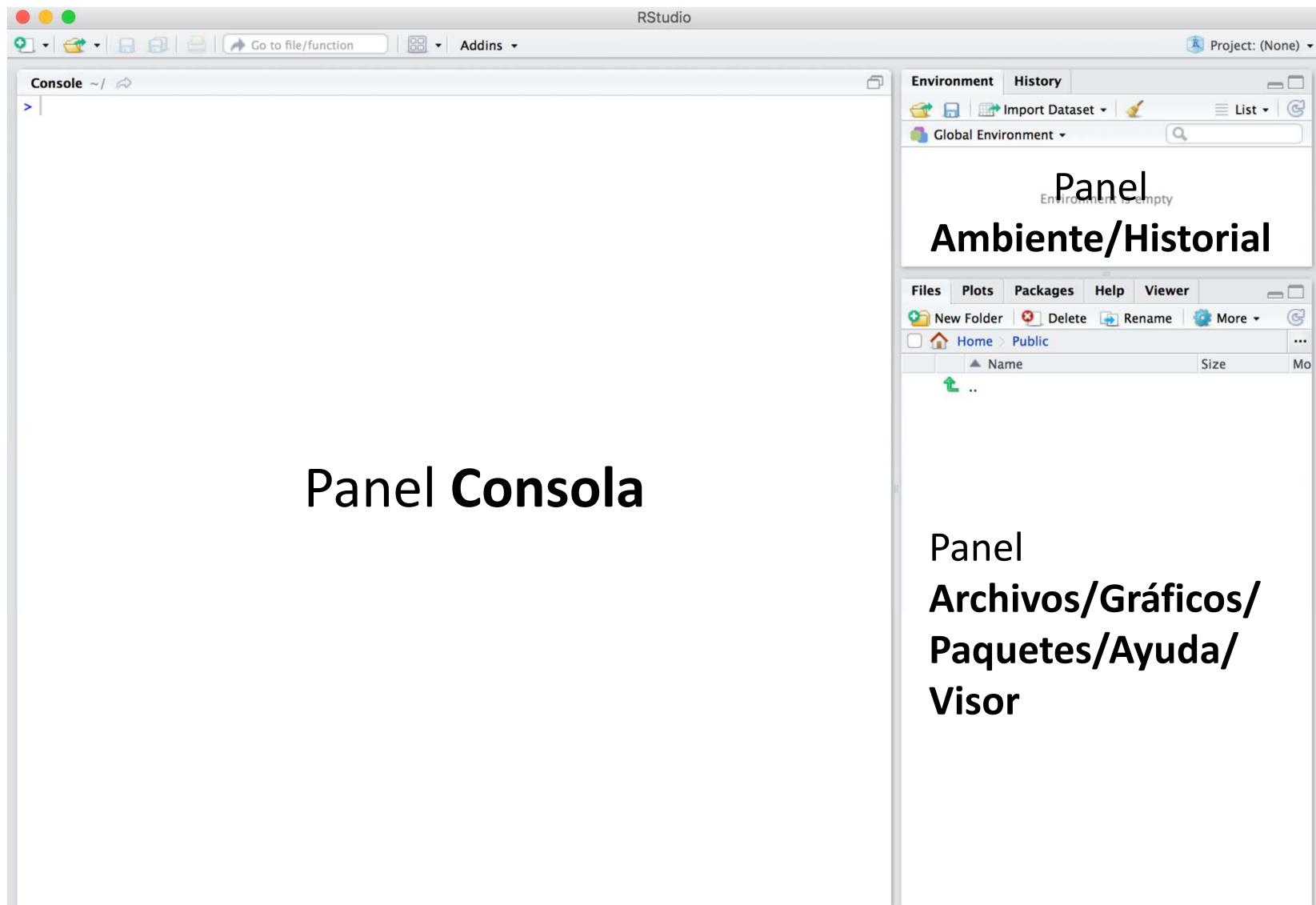
Cuando lo instalamos en nuestra máquina, se presentan dos íconos

**No abrir este ícono**



**Abrir este ícono**





## Panel Consola

Panel  
Archivos/Gráficos/  
Paquetes/Ayuda/  
Visor



The screenshot shows the RStudio interface with three main panes:

- Panel de Vista/Editor**: The top-left pane displays an R script named "CalculosPaper.R" containing code for data import and manipulation using dplyr and tidyverse packages.
- Panel Ambiente/Historial**: The top-right pane shows the "Environment" tab with a list of global variables and their descriptions, such as "Ar" (1039 obs. of 6 variables) and "BDCAI20082018" (1689 obs. of 18 variables).
- Panel Consola**: The bottom-right pane shows the R console output, including the R version information, license terms, and workspace loading details.

```

library(readxl)
library(dplyr)
library(tidyverse)
#Graficos
library(ggplot2)
#Mapas
library(maps)
library(rworldmap)
library(viridis)
#Importar los datos
BDCAI20082018 <- read_excel("D:/EJS/BDCAI20082018.xlsx")
#Cantidadde de casos
BDCAI20082018 %>%
  summarise(n(),na.rm=TRUE)
#Cantidad de casos por género
BDCAI20082018 %>%
  group_by(Genero) %>%
  summarise(cantidad=n())
BDCAI20082018 %>%
  distinct(idPaper) %>%
  summarise(cantidadPapers=n())
  
```

R version 3.5.1 (2018-07-02) -- "Feather Spray"  
 Copyright (C) 2018 The R Foundation for Statistical computing  
 Platform: x86\_64-w64-mingw32/x64 (64-bit)

R is free software and comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY.  
 You are welcome to redistribute it under certain conditions.  
 Type 'license()' or 'licence()' for distribution details.

R is a collaborative project with many contributors.  
 Type 'contributors()' for more information and  
 'citation()' on how to cite R or R packages in publications.

Type 'demo()' for some demos, 'help()' for on-line help, or  
 'help.start()' for an HTML browser interface to help.  
 Type 'q()' to quit R.

[workspace loaded from D:/EJS/.RData]

# Panel Ambiente/Historial

# Panel Archivos/Gráficos/Paquetes/Ayuda/Visor



Aquí se escribe código y se ven los contenidos de los archivos con datos

```

1 library(readxl)
2 library(dplyr)
3 library(tidyverse)
4
5 #Gráficos
6 library(ggplot2)
7
8 #Mapas
9 library(maps)
10 library(rworldmap)
11 library(rnaturalearth)
12
13 #Importar los datos
14 BDCAI20082018 <- read_excel("D:/EJS/BDCAI20082018.xlsx")
15
16
17 #Cálculo de datos
18 sumarise(n(),na.rm=TRUE)
19
20
21 #Cantidad de casos por género
22 BDCAI20082018 %>%
23   group_by(Género) %>%
24   summarise(cantidad=n())
25
26
27 BDCAI20082018 %>%
28   distinct(idPaper) %>%
29   summarise(cantidadPapers=n())
30
31

```

R resultados y salidas del código se ven aquí

R version 3.5.1 (2018-07-02) -- "Feather Spray"  
 copyright (C) 2018 The R Foundation for statistical computing  
 Platform: x86\_64-w64-mingw32/x64 (64-bit)

R is free software and comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY.  
 You are welcome to redistribute it under certain conditions.  
 Type 'license()' or 'licence()' for distribution details.  
 R is a trademark registered in the United States Patent  
 and Trademark Office.

Type 'contributors()' for more information on any  
 'citation()' on how to cite R or R packages in publications.

Type 'demo()' for some demos, 'help()' for on-line help, or  
 'help.start()' for an HTML browser interface to help.  
 Type 'q()' to quit.

[Workspace loaded from D:/EJS/.RData]

> |

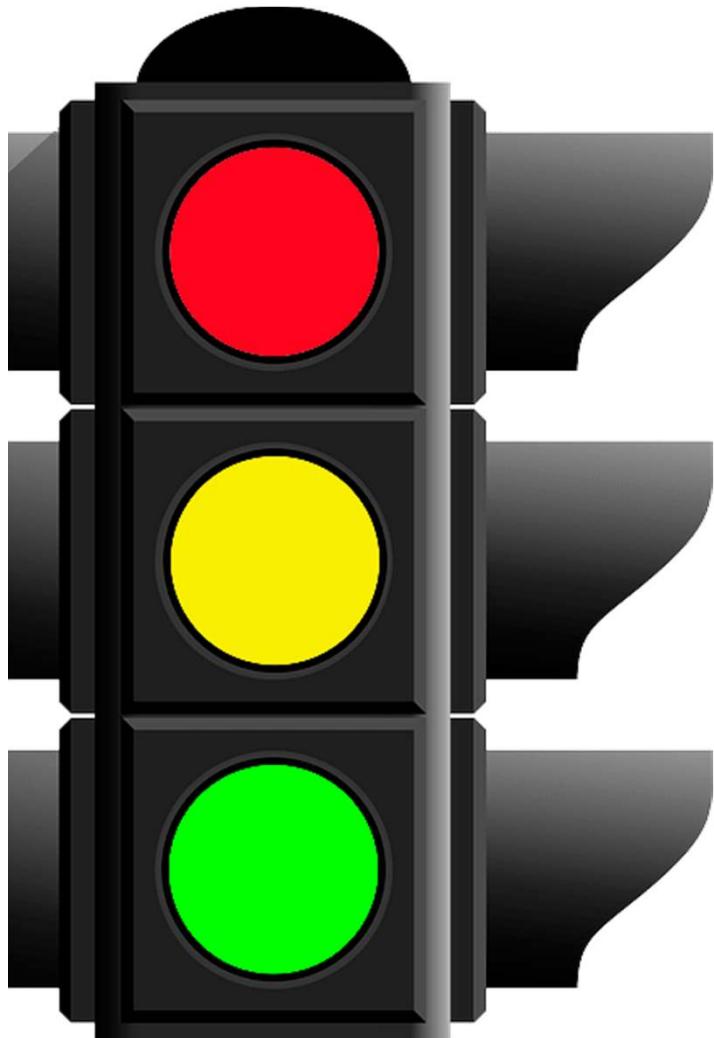
Objetos en memoria (tablas, variables)

Aquí se ven Archivos, salidas de gráficos, ayuda

# Sigamos con la práctica

Rstudio y su interfaz, La consola,  
mensajes de error





**Errores:** cuando el texto en rojo es un error legítimo. Aparecerá “Error in...” y tratará de explicar qué fue lo que salió mal. Generalmente cuando hay un error, **el código no se ejecutará**.

**Advertencias:** cuando el texto en rojo es una advertencia, aparecerá “Warning:” y tratará de explicar por qué hay una advertencia. En general, **el código seguirá funcionando, pero hay algo a revisar o estar atentos**.

**Mensajes:** cuando el texto en rojo no comienza con “Error in” o «Warning», es solo un mensaje amistoso. **Son mensajes de diagnóstico útiles y no impiden que el código funcione.**

# Sigamos con la práctica

Cálculos, comentarios



# Funciones

**Grupo de sentencias bajo un mismo nombre que realizan una tarea específica**



doblar(izquierda, 90 grados)

limpiaparabrisas(delantero, encender)



nombre

Parámetros ó argumentos



# Funciones



Base

R base



Full

R +  
paquetes



# Paquetes

Amplían la funcionalidad de R con **funciones, datos y documentación adicionales**.

Están **escritos por una comunidad mundial** de usuarios de R y se pueden descargar de forma gratuita desde Internet.

Es necesario **instalarlos y cargarlos** para utilizarlos.

+10,000 paquetes  
disponibles en CRAN (la  
red completa de archivos  
R)



# Sigamos con la práctica

Funciones y paquetes,  
comparaciones



# Variables

> x <- 100

> letra <- «Y»

> letra  
> [1] Y



Memoria de la computadora



# Sigamos con la práctica

Variables



# Variables - nombres

- No pueden comenzar con números ni tener espacios en ningún lugar.
- Pueden contener letras, números, guiones bajos y puntos.

Algunas convenciones, para nombres largos:

puntos.entre.palabras

guiones\_bajos\_entre\_palabras

MayúsculasMinúsculasParaSepararPalabras



Lo que uses depende de ti, pero sé consistente.



# Sigamos con la práctica

De los siguientes ejemplos, ¿Cuáles son nombres de variables válidas en R?

- `min_height`
- `max.height`
- `_age`
- `.mass`
- `MaxLength`
- `min-length`
- `2widths`
- `celsius2kelvin`





# Mate break



# ¿Cómo busco ayuda?



# Documentación

Cada página de ayuda se divide en secciones:

- **Descripción:** una descripción extendida de lo que hace la función.
- **Uso:** los argumentos de la función y sus valores predeterminados.
- **Argumentos:** una explicación de los datos que espera cada argumento.
- **Detalles:** cualquier detalle importante a tener en cuenta.
- **Valor:** los datos que regresa la función.
- **Ver también:** cualquier función relacionada que pueda serte útil.
- **Ejemplos:** algunos ejemplos de cómo usar la función.



# Dentro de RStudio

The screenshot shows the RStudio interface with the following components:

- Code Editor:** Displays the file `Ejemplos_Clase1.R` containing R code for creating maps and interactive plots using ggplot2.
- Console:** Shows the R startup message and the command `?help`.
- Environment:** Shows the global environment with objects `map.world`, `values`, and `grafico`.
- Plots:** Shows a scatter plot from the `grafico` object.
- Help Viewer:** Shows the documentation for the `help` function, with a large blue circle highlighting the "Description" and "Usage" sections.



# Sigamos con la práctica

Ayuda



# Fuera de RStudio Google!!!



Usar nombre del paquete

La palabra «tidy»

Hay más en inglés que en español



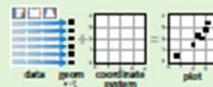
# Data Visualization with ggplot2

Cheat Sheet

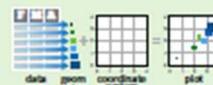


## Basics

ggplot2 is based on the **grammar of graphics**, the idea that you can build every graph from the same components: a **data set**, a **coordinate system**, and **geoms**—visual marks that represent data points.



To display values, map variables in the data to visual properties of the geom (**aesthetics**) like **size**, **color**, and **x** and **y** locations.



Complete the template below to build a graph.

```
ggplot(data = <DATA>) +
  <GEO FUNCTION> (
    mapping = aes(<MAPPINGS>),
    stat = <STAT>,
    position = <POSITION>
  ) +
  <COORDINATE_FUNCTION> +
  <FACTOR_FUNCTION> +
  <SCALE_FUNCTION> +
  <THEME_FUNCTION>
```

Required  
– Not required, sensible defaults supplied

`ggplot(data = mpg, aes(x = cyl, y = hwy))`  
Begins a plot that you finish by adding layers to.

Add one geom function per layer.

**aesthetic mappings**    **data**    **geom**  
`qplot(x = cyl, y = hwy, data = mpg, geom = "point")`

Creates a complete plot with given data, geom, and mappings. Supplies many useful defaults.

**last\_plot()**  
Returns the last plot

**ggsave("plot.png", width = 5, height = 5)**  
Saves last plot as 5" x 5" file named "plot.png" in working directory. Matches file type to file extension.

**Geoms** - Use a geom function to represent data points, use the geom's aesthetic properties to represent variables. Each function returns a layer.

### Graphical Primitives

```
a <- ggplot(economics, aes(date, unemploy))
b <- ggplot(seals, aes(x = long, y = lat))
a + geom_blank()
#(Useful for expanding limits)
```

```
b + geom_curve(aes(yend = lat + 1,
  xend = long + 1, curvature = 0.5), x, xend, y, yend,
  alpha, angle, color, curvature, linetype, size)
```

```
a + geom_path(linend = "butt",
  linejoin = "round", linemtire = 1)
x, y, alpha, color, group, linetype, size
```

```
a + geom_polygon(aes(group = group))
x, y, alpha, color, fill, group, linetype, size
```

```
b + geom_rect(aes(xmin = long + 1, ymin = lat + 1),
  xmax = long + 1, ymax = lat + 1), xmax, xmin,
  ymax, ymin, alpha, color, fill, linetype, size)
```

```
a + geom_ribbon(aes(ymin = unemploy - 900,
  ymax = unemploy + 900), x, ymax, ymin
  alpha, color, fill, group, linetype, size)
```

### Line Segments

common aesthetics: x, y, alpha, color, linetype, size

```
b + geom_abline(aes(intercept=0, slope=1))
b + geom_hline(aes(yintercept = lat))
b + geom_vline(aes(xintercept = long))
b + geom_segment(aes(yend=lat+1, xend=long+1))
b + geom_spoke(aes(angle = 1:1155, radius = 1))
```

### One Variable

**Continuous**

```
c <- ggplot(mpg, aes(stat = "bln"))
x, y, alpha, color, fill, linetype, size
```

```
c + geom_density(kernel = "gaussian")
x, y, alpha, color, fill, group, linetype, size, weight
```

```
c + geom_dotplot()
x, y, alpha, color, fill
```

```
c + geom_freqpoly()
x, y, alpha, color, group, linetype, size
```

```
c + geom_histogram(bins = 5)
x, y, alpha, color, fill, linetype, size, weight
```

```
c2 + geom_qq(aes(sample = hwy))
x, y, alpha, color, fill, linetype, size, weight
```

**Discrete**

```
d <- ggplot(mpg, aes(flf))
d + geom_bar()
x, alpha, color, fill, linetype, size, weight
```

### Two Variables

**Continuous X, Continuous Y**

```
e <- ggplot(mpg, aes(cty, hwy))
e + geom_label(aes(label = cty, nudge_x = 1,
  nudge_y = 1, check_overlap = TRUE))
x, y, bld, alpha, angle, color, family, fontface,
hjust, linheight, size, vjust
```

```
e + geom_jitter(height = 2, width = 2)
x, y, alpha, color, fill, shape, size
```

```
e + geom_point()
x, y, alpha, color, fill, shape, size, stroke
```

```
e + geom_quantile()
x, y, alpha, color, group, linetype, size, weight
```

```
e + geom_rug(sides = "bl")
x, y, alpha, color, linetype, size
```

**Continuous Bivariate Distribution**

```
h <- ggplot(diamonds, aes(carat, price))
h + geom_bln2d(blwidth = c(0.25, 500))
x, y, alpha, color, fill, linetype, size, weight
```

```
h + geom_hex()
x, y, alpha, colour, fill, size
```

### Continuous Function

```
i <- ggplot(economics, aes(date, unemploy))
i + geom_area()
x, y, alpha, color, fill, linetype, size
```

```
i + geom_line()
x, y, alpha, color, group, linetype, size
```

```
i + geom_step(direction = "hv")
x, y, alpha, color, group, linetype, size
```

### Visualizing error

```
df <- data.frame(grp = c("A", "B"), fit = 4.5, se = 1.2)
j <- ggplot(df, aes(grp, fit, ymin = fit - se, ymax = fit + se))
```

```
j + geom_crossbar(fatten = 2)
x, y, ymax, ymin, alpha, color, fill, group,
linetype, size
```

```
j + geom_errorbar()
x, y, lower, middle, upper, ymax, ymin, alpha,
color, fill, group, linetype, shape, size, weight
#(also geom_errorbarh())
```

```
j + geom_linerange()
x, ymin, ymax, alpha, color, group, linetype, size
```

```
j + geom_pointrange()
x, y, ymin, ymax, alpha, color, fill, group,
linetype, shape, size
```

### Maps

```
data <- data.frame(murder = USAArrests$Murder,
  state = tolower(rownames(USAArrests)))
map <- geom_map(data = data, map = map) +
  expand_limits(x = map$long, y = map$lat)
k <- ggplot(data, aes(fill = murder))
k + geom_map(aes(map_id = state), map = map) +
  expand_limits(x = map$long, y = map$lat)
map_id, alpha, color, fill, linetype, size
```

### Three Variables

```
seals$z <- with(seals, sqrt(delta_long^2 + delta_lat^2))
l <- ggplot(seals, aes(long, lat))
l + geom_raster(aes(fill = z), hjust = 0.5,
  vjust = 0.5, Interpolate = FALSE)
x, y, alpha, fill
```

```
l + geom_contour(aes(z = z))
x, y, z, alpha, colour, group, linetype, size, weight
```

```
l + geom_tile(aes(fill = z))
x, y, alpha, color, fill, linetype, size, width
```

Learn more at [docs.ggplot2.org](http://docs.ggplot2.org) and [www.ggplot2-exts.org](http://www.ggplot2-exts.org) • ggplot2 2.1.0 • Updated: 11/16

# Hojas de Referencia o Cheatsheets (Machetes)

<https://www.rstudio.com/resources/cheatsheets/>



# CRAN Task Views

## Es una lista especialmente mantenida de paquetes agrupados en campos

### CRAN Task Views

CRAN task views aim to provide some guidance which packages on CRAN are relevant for tasks related to a certain topic. They give a brief overview of the included packages and can be automatically installed using the [ctv](#) package. The views are included (or excluded) - and they are *not* meant to endorse the "best" packages for a given task.

- To automatically install the views, the [ctv](#) package needs to be installed, e.g., via  
`install.packages("ctv")`  
and then the views can be installed via `install.views` or `update.views` (where the latter only installs those packages are not installed and up-to-date), e.g.,  
`ctv::install.views("Econometrics")`  
`ctv::update.views("Econometrics")`
- The task views are maintained by volunteers. You can help them by suggesting packages that should be included in their task views. The contact e-mail addresses are listed on the individual task view pages.
- For general concerns regarding task views contact the [ctv](#) package maintainer.

#### Topics

<a href="#">Bayesian</a>	Bayesian Inference
<a href="#">ChemPhys</a>	Chemometrics and Computational Physics
<a href="#">ClinicalTrials</a>	Clinical Trial Design, Monitoring, and Analysis
<a href="#">Cluster</a>	Cluster Analysis & Finite Mixture Models
<a href="#">Databases</a>	Databases with R
<a href="#">DifferentialEquations</a>	Differential Equations
<a href="#">Distributions</a>	Probability Distributions
<a href="#">Econometrics</a>	Econometrics
<a href="#">Environmetrics</a>	Analysis of Ecological and Environmental Data
<a href="#">ExperimentalDesign</a>	Design of Experiments (DoE) & Analysis of Experimental Data
<a href="#">ExtremeValue</a>	Extreme Value Analysis
<a href="#">Finance</a>	Empirical Finance
<a href="#">FunctionalData</a>	Functional Data Analysis
<a href="#">Genetics</a>	Statistical Genetics
<a href="#">Graphics</a>	Graphic Displays & Dynamic Graphics & Graphic Devices & Visualization
<a href="#">HighPerformanceComputing</a>	High-Performance and Parallel Computing with R
<a href="#">Hydrology</a>	Hydrological Data and Modeling
<a href="#">MachineLearning</a>	Machine Learning & Statistical Learning
<a href="#">MedicalImaging</a>	Medical Image Analysis
<a href="#">MetaAnalysis</a>	Meta-Analysis
<a href="#">MissingData</a>	Missing Data
<a href="#">ModelDeployment</a>	Model Deployment with R
<a href="#">Multivariate</a>	Multivariate Statistics
<a href="#">NaturalLanguageProcessing</a>	Natural Language Processing
<a href="#">NumericalMathematics</a>	Numerical Mathematics
<a href="#">OfficialStatistics</a>	Official Statistics & Survey Methodology
<a href="#">Optimization</a>	Optimization and Mathematical Programming
<a href="#">Pharmacokinetics</a>	Analysis of Pharmacokinetic Data
<a href="#">Phylogenetics</a>	Phylogenetics, Especially Comparative Methods
<a href="#">Psychometrics</a>	Psychometric Models and Methods
<a href="#">ReproducibleResearch</a>	Reproducible Research
<a href="#">Robust</a>	Robust Statistical Methods
<a href="#">SocialSciences</a>	Statistics for the Social Sciences
<a href="#">Spatial</a>	Analysis of Spatial Data



# R-Studio Community

<https://community.rstudio.com/>

R Studio Community

Sign Up Log In

all categories ▾ all tags ▾ Latest Categories Top

Topic	Category	Users	Replies	Views	Activity
🔒 📈 Welcome to the RStudio Community!	meta	⚙️	0	2.7k	Jul 22
▢ Get column from table rstudio datatable	M	1 3 1m			
▢ How to update with content containing multiple lines using updateTextAreaInput	shiny	R	0 2 5m		
▢ Strange locale problems in R after update to Mojave	RStudio IDE	P H K	21 229 11m		
▢ Is it possible to save edits made in a DT table?	General	V	3 236 2h		
▢ Not able to get an image into word/pdf from URL in RMarkdown rmarkdown rstudio pandoc	R Markdown	B	3 17 2h		
▢ create MCA ggplot ggplot2	tidyverse	G	1 9 2h		



# StackOverflow (no es solo de R)

## <https://stackoverflow.com/>

The screenshot shows a web browser window with the URL <https://stackoverflow.com/questions/876711/plotting-simple-data-in-r>. The page displays a question titled "Plotting Simple Data in R". The question asks how to plot the first column (x-axis) versus the second column (y-axis) from a CSV file named "foo.csv". The user has provided sample data and R code. A sidebar on the left shows navigation links like Home, PUBLIC, Stack Overflow, Tags, Users, and Jobs. A sidebar on the right shows job listings for Software Architect, Engineering Manager, and Machine Learning Information Engineer. The word "FORO" is overlaid on the right side of the screenshot.

FORO

Plotting Simple Data in R

I have a comma separated file named `foo.csv` containing the following data:

19 scale, serial, spawn, for, worker  
5, 0.000178, 0.000288, 0.000292, 0.000300  
10, 0.156986, 0.297926, 0.064509, 0.066297  
12, 2.658998, 6.059502, 0.912733, 0.923606  
15, 188.023411, 719.463264, 164.111459, 161.687982

9 I essentially have two questions:

1) How do I plot the first column (x-axis) versus the second column (y-axis)? I'm trying this (from reading [this site](#)):

```
data <- read.table("foo.csv", header=T, sep=",")  
attach(data)  
scale <- data[1]  
serial <- data[2]  
plot(scale, serial)
```

But I get this error back:

```
Error in stripchart.default(x1, ...) : invalid plotting method
```

Any idea what I'm doing wrong? A [quick Google search](#) reveals someone else with the same



# Preguntando de forma eficiente

- Hay algunas funciones útiles para ayudarte a hacer una pregunta a tus compañeros:
  - > `?dput` : descargará los datos con los que estás trabajando en un formato para que puedan ser copiados y pegados por cualquier otra persona en su sesión de R.
  - > `sessionInfo()` : imprimirá tu versión actual de R, así como cualquier paquete que hayas cargado. Esto puede ser útil para otros para ayudar a reproducir y depurar tu problema.



# Twitter

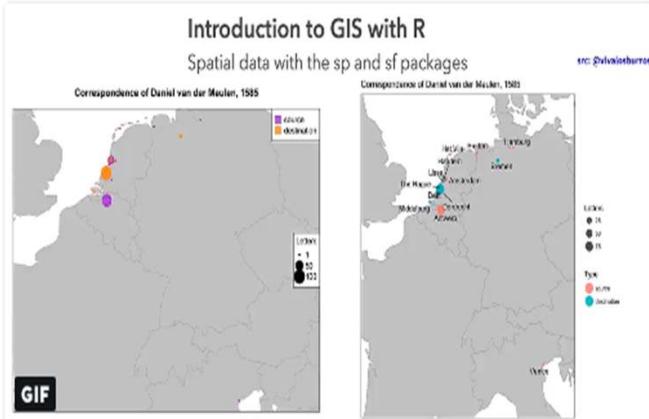
## #rstats

Michael Sumner y 1 más retwittearon

**Mara Averick** @dataandme · 16 h

Great code-through:  
"Intro to GIS w/ R: spatial data w/ the sp & sf packages" 📚 @vivalosburros  
[buff.ly/2o8I8WS](http://buff.ly/2o8I8WS) #rstats #rspatial

Traducir Tweet



Introduction to GIS with R  
Spatial data with the sp and sf packages

Correspondence of Daniel van der Meulen, 1585

Correspondence of Daniel van der Meulen, 1586

GIF

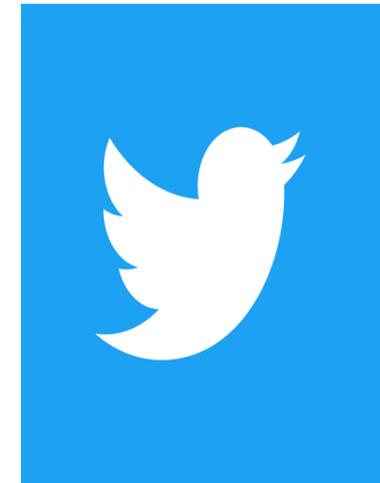
1 36 193

David Robinson y 3 más retwittearon

**Julia Silge** @juliasilge · 4 oct.

NEW POST: TensorFlow, Jane Austen, and Text Generation in #rstats

[juliasilge.com/blog/tensorflo...](http://juliasilge.com/blog/tensorflow...)



## Información



# Twitter

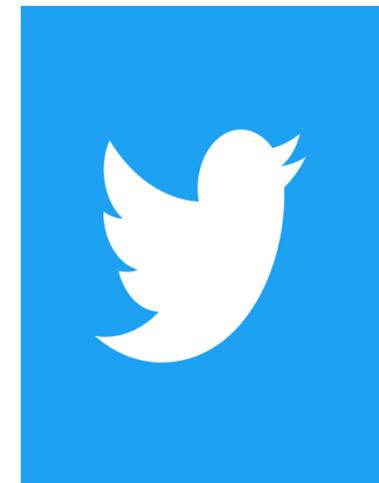
**Seguir cuentas de  
tw sobre R**



[https://twitter.com/rweekly\\_org](https://twitter.com/rweekly_org)

<https://twitter.com/dataandme>

<https://twitter.com/WeAreRLadies>



Información



# Buscando el consejo de la **comunidad R**

- FOROS: RStudio Community / Stack Overflow
- TWITTER: #rstats
- BLOGS: Blogs de usuarios / R-bloggers
- CONFERENCIAS: UseRs! – RStudioConf - LatinR
- WEBINARS
- **RUGs: grupos de usuarios de R**





# Comunidad #rstats #rstatses #RLadies



R-Ladies es una organización internacional cuya misión es **promover la diversidad** de género en la comunidad R, a través de **reuniones presenciales, virtuales y mentorías** en un **espacio amigable**.

# R-Ladies Santa Rosa

## 2do Capítulo de Argentina



<https://www.meetup.com/es-ES/r-ladies-santa-rosa/>



[@RLadiesSR](https://twitter.com/RLadiesSR)



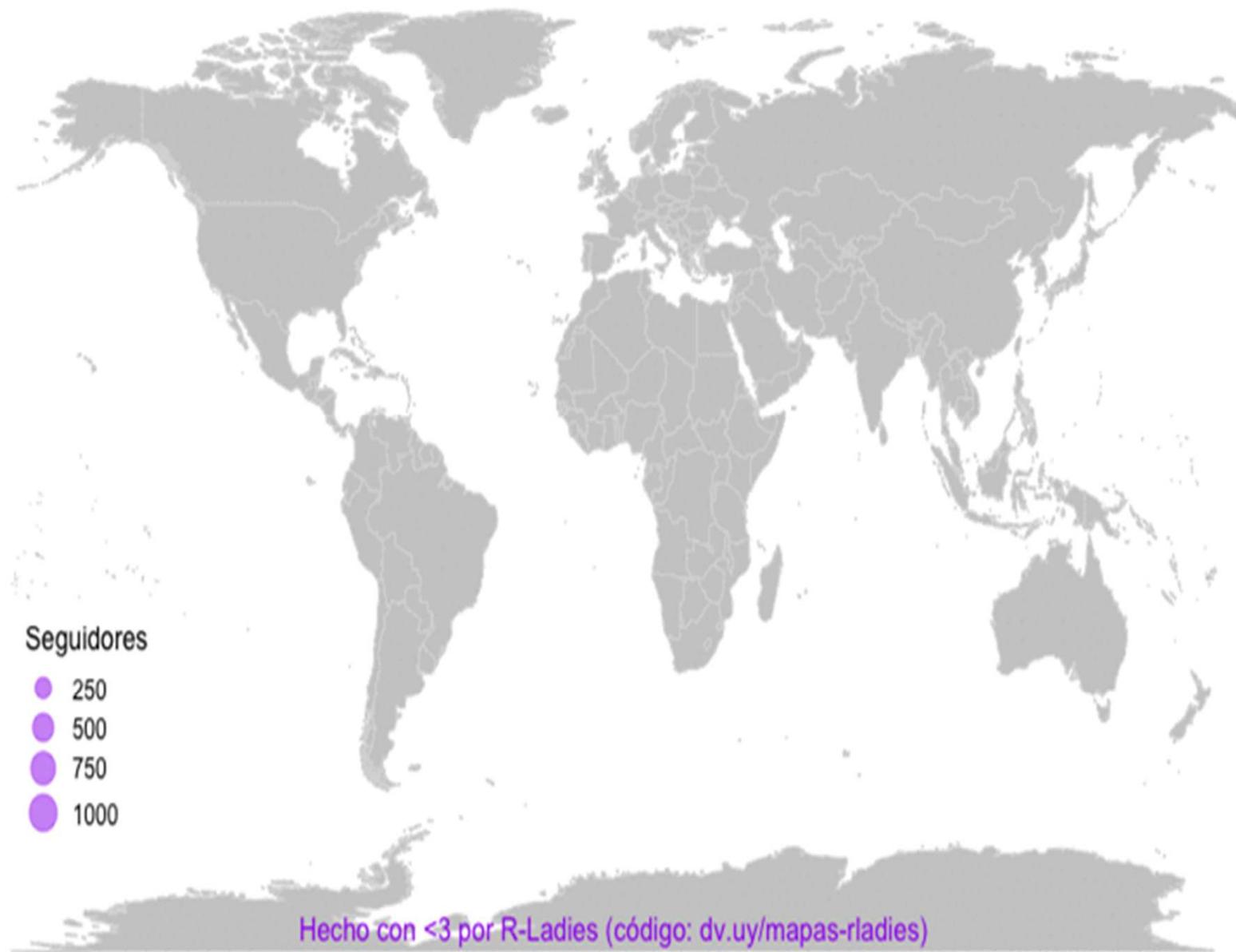
[@RLadiesSR](https://www.facebook.com/pg/RLadiesSR)



<https://rladies-community.slack.com/>

2011-09-01

# Crecimiento de los seguidores en twitter



## Seguidores

- 250
- 500
- 750
- 1000

Hecho con <3 por R-Ladies (código: dv.uy/mapas-rladies)

# Iniciativas #LaTAM



# LATINR

Conferencia Latinoamericana  
sobre el uso de R  
en Investigación + Desarrollo

**25 al 27 de septiembre de 2019 | Santiago, Chile**

# <https://github.com/LatinR/presentaciones-LatinR2018>



# Proyecto de traducción colaborativa de R4DS

Este proyecto tiene por objetivo desarrollar una traducción colaborativa del libro [R for Data Science](#) para la comunidad hispanoparlante.

## Código de conducta

El proyecto de traducción de R4DS es un espacio abierto que tiene por objetivo la generación de recursos para la comunidad hispanohablante a través de una dinámica de trabajo colaborativa. Durante el proceso de traducción y revisión, se espera que las personas puedan participar libremente, compartiendo ideas, haciendo sugerencias, proponiendo cambios, analizando puntos de vista, etc., en un ambiente de respeto y colaboración. Asimismo, se espera que quienes participen hagan críticas justas, constructivas y propositivas, no juicios de valor. En todo momento se cautelará que este sea un ambiente libre de acoso y hostigamiento, independiente del sexo, identidad, género, edad, orientación sexual, discapacidad, apariencia física, tamaño corporal, raza, etnia, religión (o la falta de ella), ideología, nacionalidad, variante lingüística u opciones tecnológicas. No se tolerará el acoso ni el hostigamiento en ninguna de sus formas. Quienes incurran en este tipo de conductas serán marginados del proceso de trabajo de forma permanente. El lenguaje sexual y las imágenes de ese tipo no son apropiados en ningún espacio de este proyecto.

## Materiales de trabajo

En este repositorio se encuentran los materiales con los lineamientos para el proceso de traducción y revisión:

- En el archivo [orientaciones para la traducción](#) se describen los aspectos para tener en cuenta a la hora de traducir el texto y el código utilizado en cada capítulo.
- En el archivo [flujo de trabajo](#) se señala la secuencia de acciones a seguir por parte de los participantes a lo largo del proceso de traducción y revisión de los capítulos.



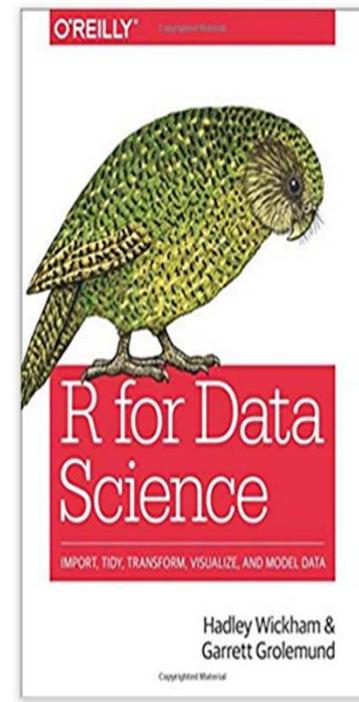
## R for Data Science: In

by Hadley Wickham ▾ (Author), Garrett Grolemund

★★★★★ ▾ 95 customer reviews

#1 Best Seller in Data Processing

Look inside ↗



<https://github.com/cienciadedatos/descripcion-y-orientaciones>



# Sigamos con la práctica

Ejercicios adicionales



# Eso es todo amigos



# Hasta la semana que viene



# Fuentes/Bibliografía de esta clase:

- <https://swcarpentry.github.io/r-novice-gapminder-es/>
- <https://moderndive.com/index.html>
- [https://flor14.github.io/Fundamentos de R/](https://flor14.github.io/Fundamentos_de_R/)
- [https://github.com/r-ladies/meetup-presentations\\_santarosa/blob/master/R-LadiesPampaSeg.pptx](https://github.com/r-ladies/meetup-presentations_santarosa/blob/master/R-LadiesPampaSeg.pptx)