

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?

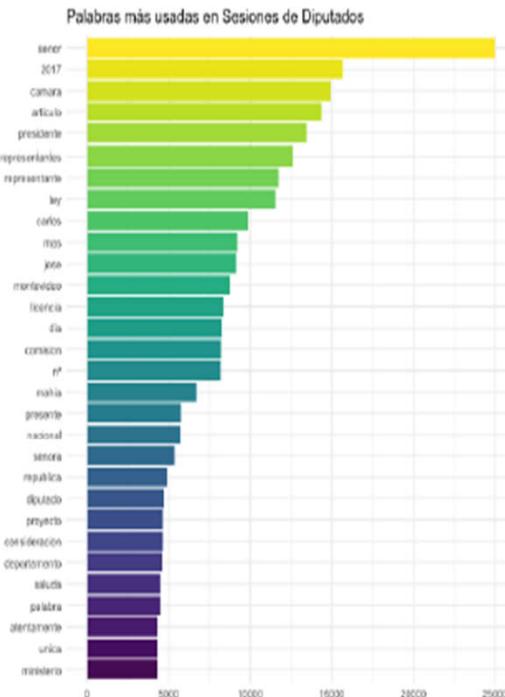


Scrapeando las Sesiones Parlamentarias de Uruguay

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 ellas 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

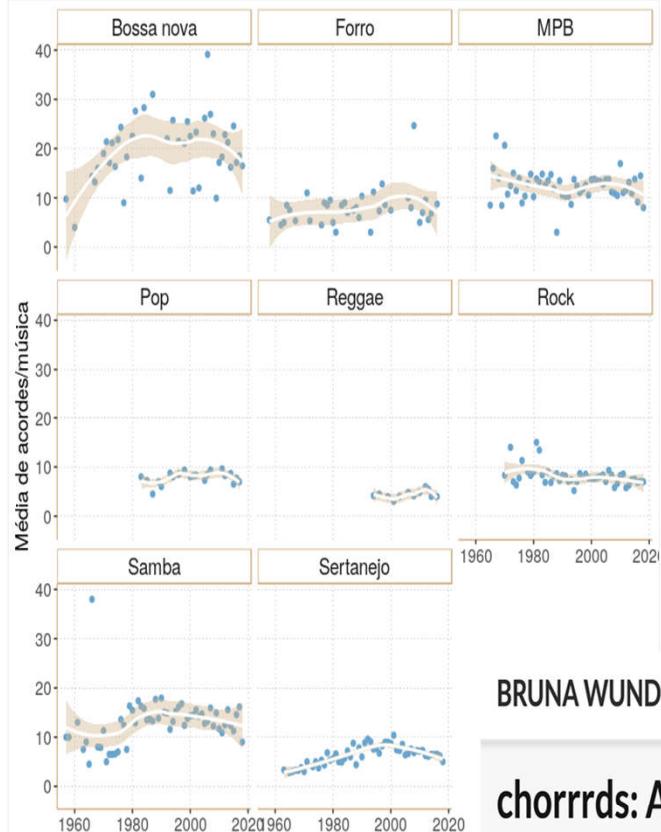


@d4tagirl
Rladies
Montevideo

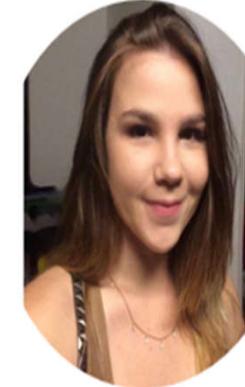
<https://github.com/d4tagirl>
<https://d4tagirl.com/>



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 Walme Zeviani. Recentemente, eu fiz a primeira versão do pacote do meu TCC, o chorrrds.

Reportes, Presentaciones y Tableros

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

by RStudio

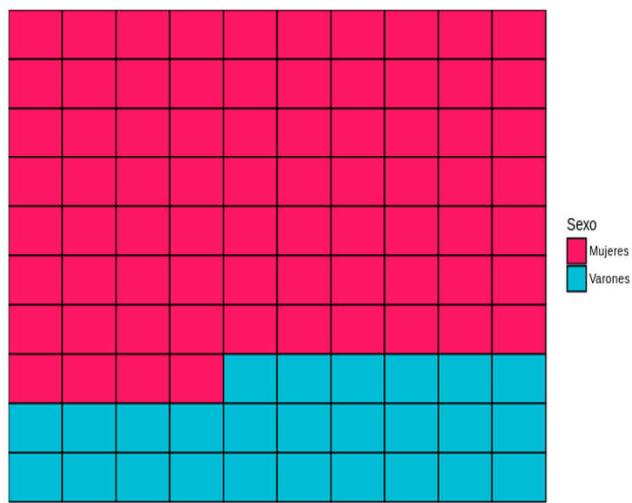
- Presentación
- Composición del Mercado de Trabajo
- Inserción laboral
- Por grupos de edad y sexo
- Empleo no registrado
- Acceso a Cargos jerárquicos
- Brechas de ingresos mensuales
- Brechas de ingresos horarios
- Distribución de las tareas del hogar**
- Distribución del ingreso

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.



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**

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

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



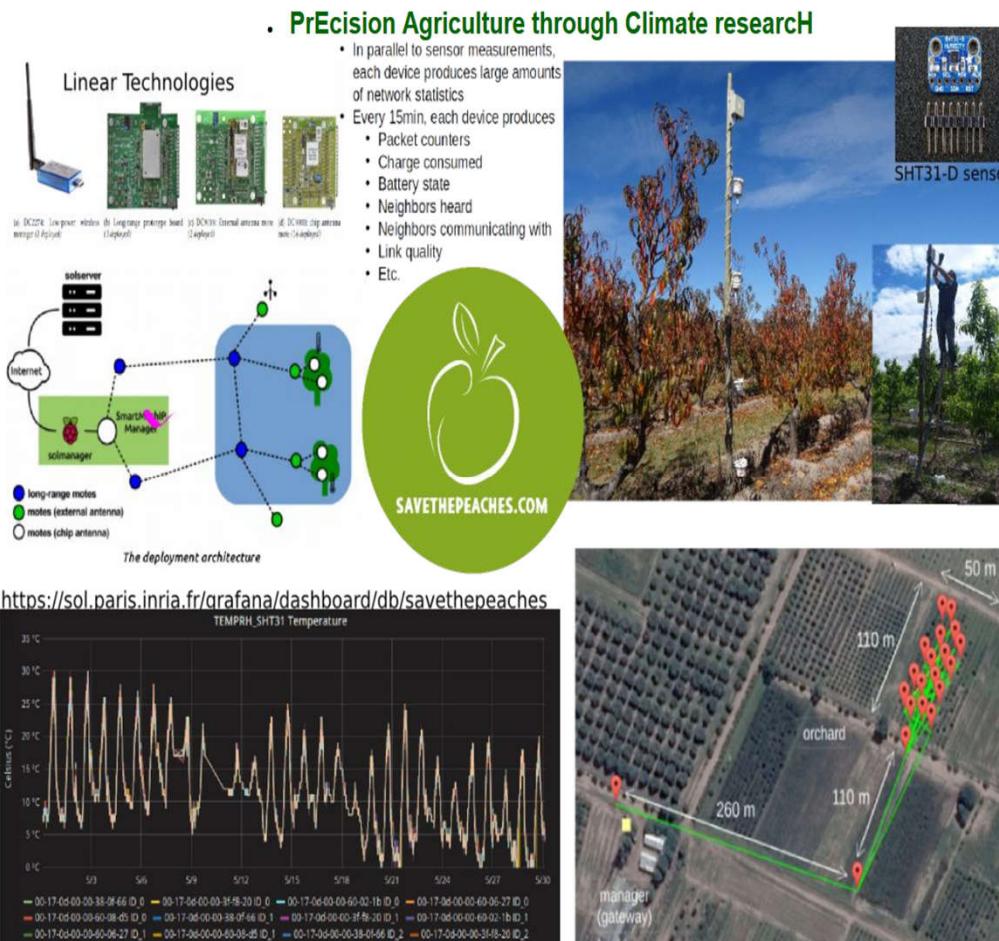
Flor D'Andrea
@cantoflor_87
R-Ladies Buenos Aires

<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



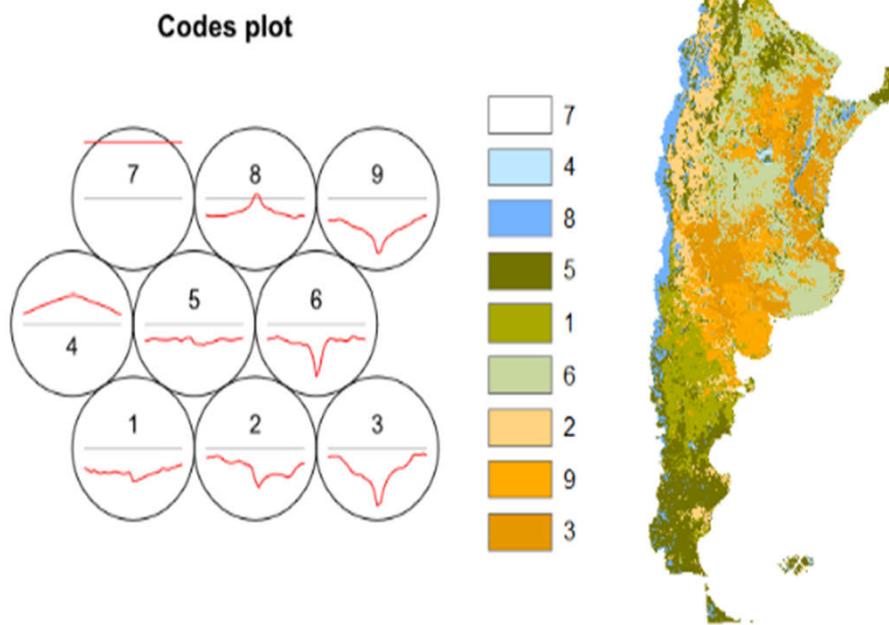
<https://github.com/anadiedrichs/frost>



Imágenes satelitales y mapas

<http://r spatial.org/>

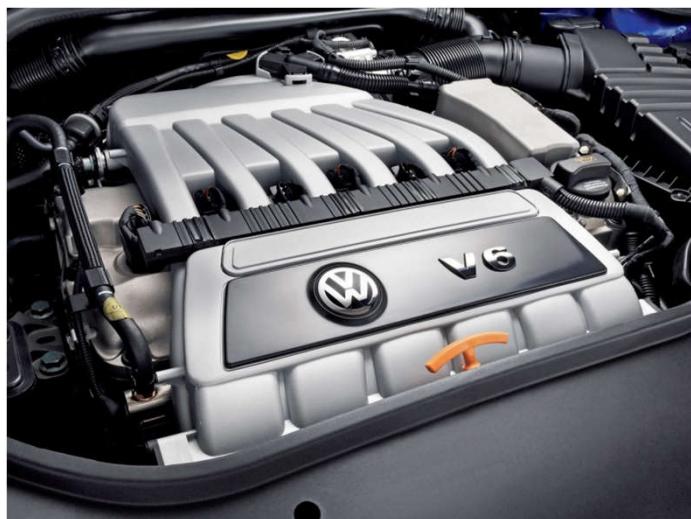
Análisis de imágenes satelitales con R: Patrones espaciales de la correlación cruzada de series temporales de imágenes Modis de temperatura y productividad vegetal



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

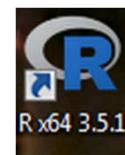


Para instalar R y Rstudio pueden seguir estas instrucciones:

https://github.com/lauracion/R_Curso_de_Nivelacion/blob/master/Instalacion_R_R_Studio.pdf

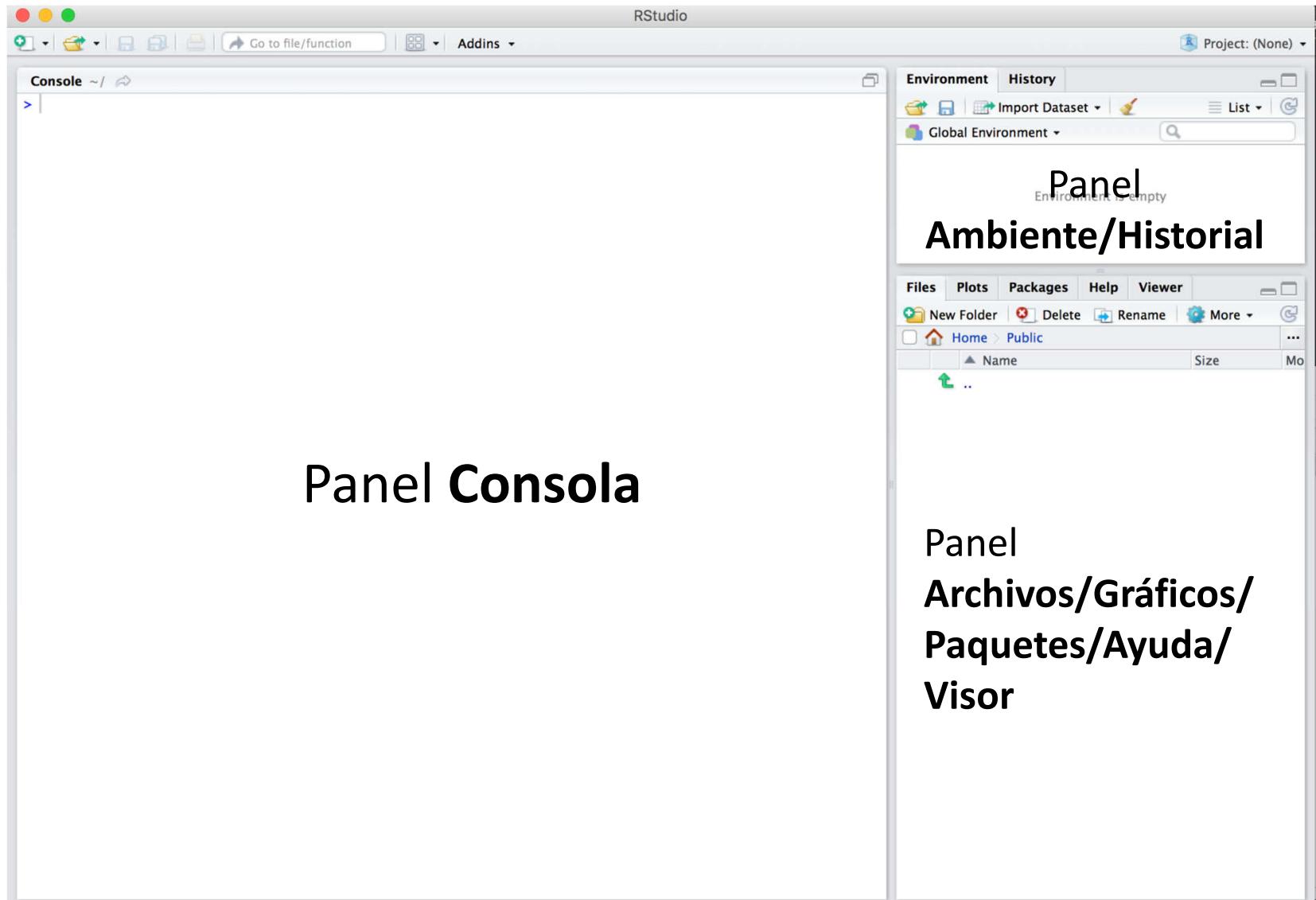
Cuando lo instalamos en nuestra máquina, se presentan dos íconos

No abrir este ícono



Abrir este ícono





Panel Consola

Panel
Archivos/Gráficos/
Paquetes/Ayuda/
Visor



The screenshot shows the RStudio interface with the following panes:

- Environment**: Shows the Global Environment with various objects like Ar, BDCAI20082018, ciudad, ciudades, datossal, datosCa, DatosLo, datospo, Institu, Institu, Institu, and Institu.
- Files**: Shows the file structure at D:/EJS/ with files such as .gitignore, .RData, .Rhistory, articulo-es_Comentarios_Yanina_vers., Autores.R, BDCAI20082018.xlsx, CALxlsx, CalculosPaper.R, CantidadParticipantesXGenero.png, CódigoRyBD.zip, DatosLocalidades.xlsx, EJS.Rproj, gadm36_ARG_0_sf.rds, gadm36_ARG_1_sf.rds, gadm36_ARG_2_sf.rds, imagen(1).png, imagen.png, Instituciones.xlsx, LinksConsultas, and Localidades.xlsx.
- Console**: Displays the R startup message and workspace loading information.

```

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(Género) %>%
  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 de Vista/Editor

Panel Ambiente/
Historial

Panel Consola

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

```

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 Copyright © 2018 The R Foundation for Statistical Computing
 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 '?' to quit.

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

>

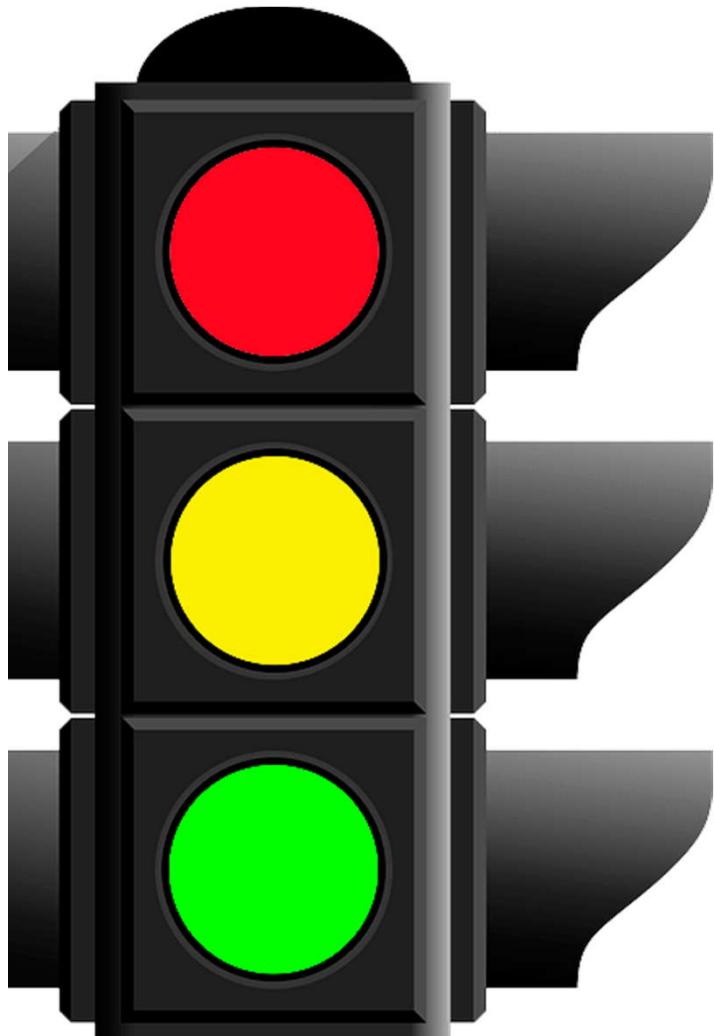
Objetos en memoria (tablas, variables)

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:** The left pane displays an R script named "Ejemplos_Clase1.R" containing two examples of ggplot2 usage.
- Console:** The bottom-left pane shows the R command-line interface output, including the R version information and a few commands entered by the user.
- Data View:** The top-right pane shows the Global Environment with objects like "map.world" and "grafico".
- Help Viewer:** The bottom-right pane is a detailed documentation page for the "help" function.

A large blue circle highlights the Help Viewer pane, which contains the following text:

```
help [utils] R Documentation

Documentation

Description
help is the primary interface to the help systems.

Usage
help(topic, package = NULL, lib.loc = NULL,
      verbose =getOption("verbose"),
      try.all.packages =getOption("help.try.all.packages"),
      help_type =getOption("help_type"))

Arguments
topic usually, a name or character string specifying the topic for which
help is sought. A character string (enclosed in explicit single or
double quotes) is always taken as naming a topic.
If the value of topic is a length-one character vector the topic is
taken to be the value of the only element. Otherwise topic must
be a name or a reserved word (if syntactically valid) or character
string.
See 'Details' for what happens if this is omitted.

package a name or character vector giving the packages to look into for
documentation, or NULL. By default, all packages whose
```



Sigamos con la práctica

Ayuda



Fuera de RStudio Google!!!



Usar nombre del paquete

Argentina

La palabra «tidy»

Hay más en inglés que en español



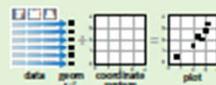
Data Visualization with ggplot2

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>) +
  <GEOM_FUNCTION>(
    mapping = aes(<MAPPINGS>),
    stat = <STAT>,
    position = <POSITION>
  ) +
  <COORDINATE_FUNCTION> +
  <FACET_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 = 1,
  xend = long + 1, curvature = 2)) -> x, xend, y, yend,
alpha, angle, color, curvture, linetype, size
```



```
a + geom_path(linewidth = "butt",
  linejoin = "round", linemiter = 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, ymin = lat,
  xmax = long + 1, ymax = lat + 1))
x, y, alpha, color, fill, group, 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(intercept = lat))
b + geom_vline(aes(intercept = 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 = "bin"))
x, y, alpha, color, fill, group, 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(binwidth = 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(ffill))
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, bbd, 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
```



```
e + geom_smooth(method = lm)
x, y, alpha, color, fill, group, linetype, size, weight
```



```
c + geom_text(aes(label = cty, nudge_x = 1,
  nudge_y = 1, check_overlap = TRUE))
x, y, lab, alpha, angle, color, family, fontface,
hjust, linheight, size, vjust
```



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
```



Discrete X, Continuous Y

```
f <- ggplot(mpg, aes(class, hwy))
f + geom_col()
x, y, alpha, color, fill, group, linetype, size
```



```
f + geom_boxplot()
x, y, lower, middle, upper, ymax, ymin, alpha,
color, fill, group, linetype, shape, size, weight
```



```
f + geom_dotplot(blaxis = "y",
  stackdir = "center")
x, y, alpha, color, fill, group
```



```
f + geom_violin(scale = "area")
x, y, alpha, color, fill, group, linetype, size,
weight
```



Discrete X, Discrete Y

```
g <- ggplot(diamonds, aes(cut, color))
g + geom_count()
x, y, alpha, color, fill, shape, size, stroke
```



Three Variables

```
sealsSz <- 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
```

Two Variables

Continuous Bivariate Distribution

```
h <- ggplot(diamonds, aes(carat, price))
h + geom_bln2d(binwidth = 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, max, min, alpha, color, group, linetype,
size, width (also geom_errorbarh())
```



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



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



Maps

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



RStudio® is a trademark of RStudio, Inc. • CC BY RStudio • rstudio.com • 844-448-1212 • rstudio.com

Learn more at docs.ggplot2.org and 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

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

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

Software Architect
MuleSoft Buenos Aires, Argentina
RELOCATION
architecture

Engineering Manager
MuleSoft Argentina Buenos Aires, Argentina
RELOCATION
javascript java

Machine Learning Information Engineer
Elastic No office location
REMOTE

R Ladies

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

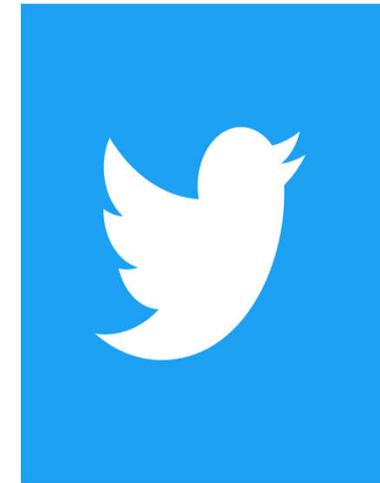
#rstats

The screenshot shows a Twitter interface with two visible tweets:

Mara Averick (@dataandme) · 16 h
Great code-through:
"Intro to GIS w/ R: spatial data w/ the sp & sf packages" 📝 @vivalosburros
buff.ly/2o8I8WS #rstats #rspatial

David Robinson · 36
NEW POST: TensorFlow, Jane Austen, and Text Generation in #rstats

Below the tweets is a graphic titled "Introduction to GIS with R" showing two maps of Europe with data points. The first map is labeled "Correspondence of Daniel van der Meulen, 1585" and the second is "Correspondence of Daniel van der Meulen, 1585". The maps use color-coded dots to represent data points, with legends indicating categories like "Lokale" and "Distanz".



Información



Twitter

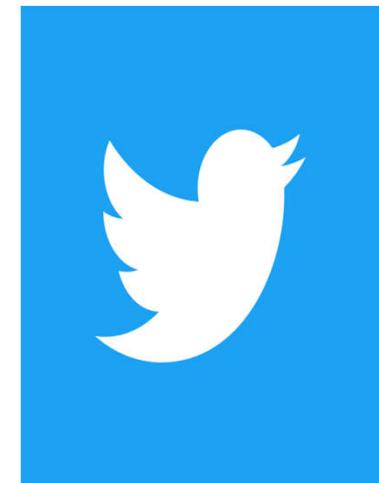
**Seguir cuentas de
tw sobre R**



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)



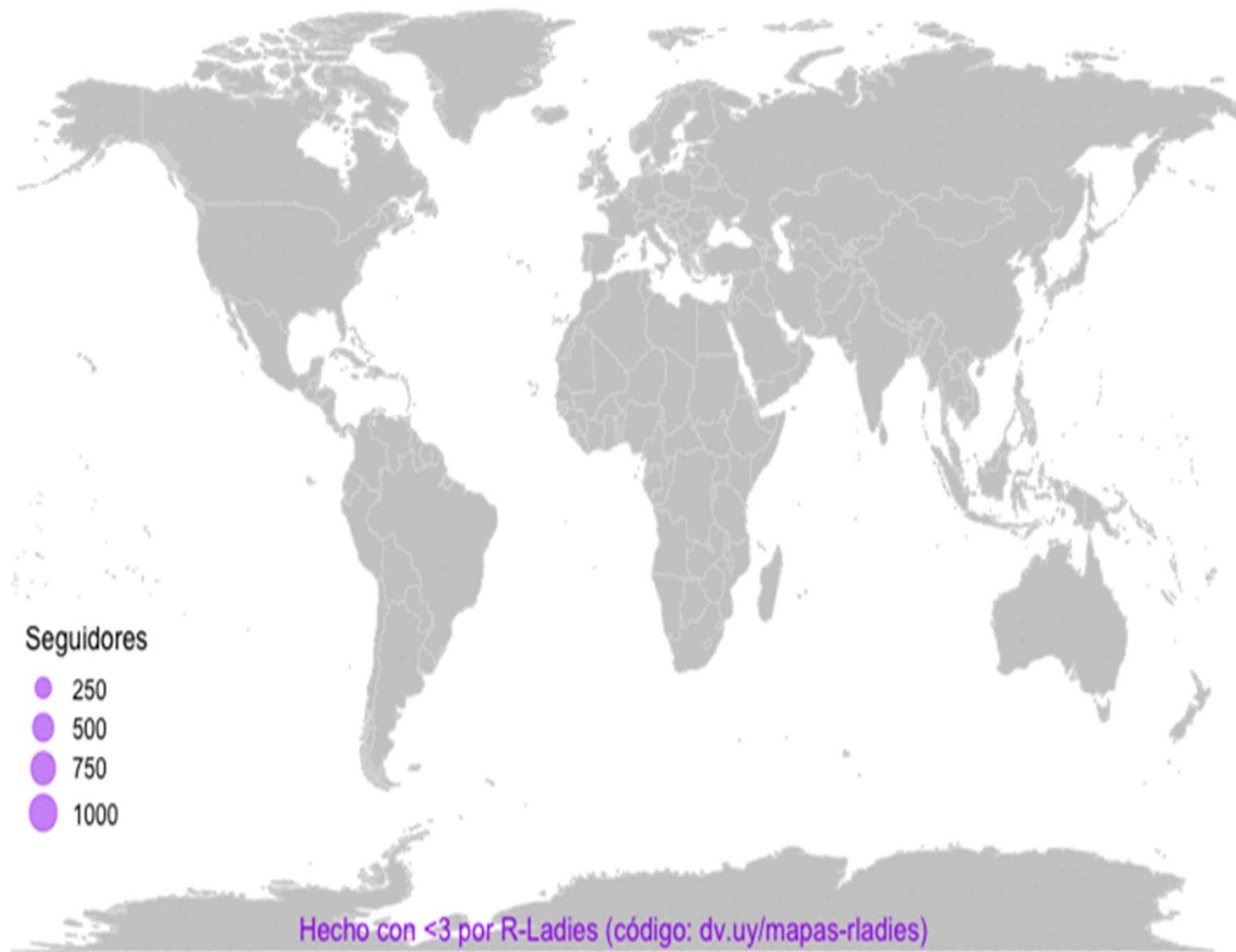
[@RLadiesSR](https://www.facebook.com/pg/RLadiesSR)



<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.



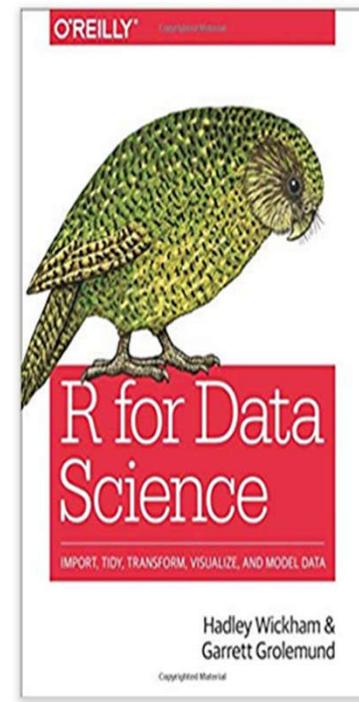
R for Data Science: In

by Hadley Wickham ▾ (Author), Garrett Grolemund

★★★★★ ▾ 95 customer reviews

#1 Best Seller in Data Processing

Look inside ↗



Hadley Wickham &
Garrett Grolemund

Copyrighted Material

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



Sigamos con la práctica

Ejercicios adicionales



Eso es todo amigos



Hasta la semana que viene



Fuentes de esta ppt:

- <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%20de%20R/)

