Cómo hacer presentaciones asombrosas con {xaringan}

RLadies Monterrey, México

Semiramis Castro

01 agosto 2020

Notas importantes antes de empezar

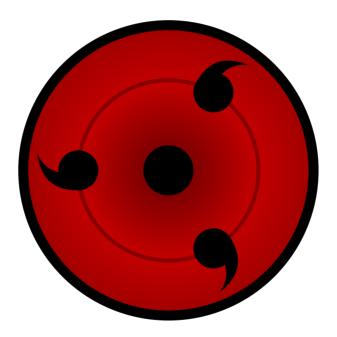
No olviden revisar el **código de conducta**. Este es un ambiente seguro y no se tolera el acoso: https://github.com/rladies/starter-kit/wiki/Code-of-Conduct#spanish

El código y todos los materiales estarán disponibles en GitHub: https://github.com/semiramisCJ/taller_xaringan_RLadiesMty2020

A lo largo de la presentación voy a presentar **una** forma de hacer las cosas; al final de las diapositivas (en los apéndices) están **otras** maneras de hacer lo mismo, así que las puedes checar si tienes curiosidad de experimentar o si quieres probar para elegir qué manera te gusta más usar.

¡Sí!, "sharingan" (xaringan), ¡como en Naruto!

Imagen tomada de: Wikimedia Commons



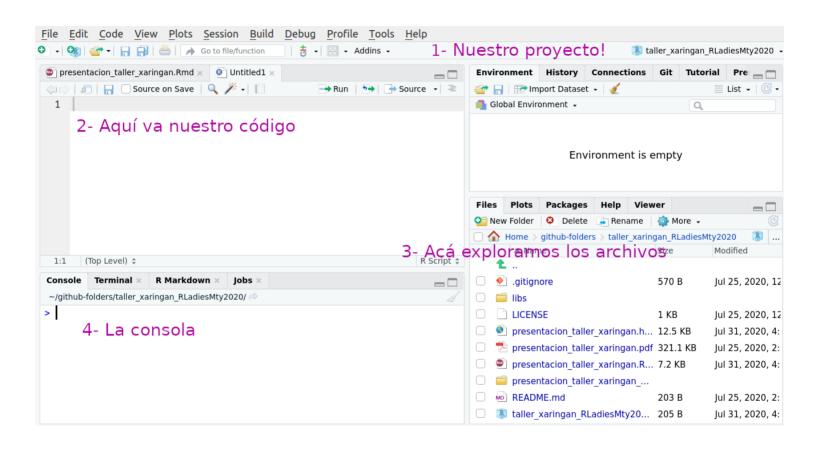
Antes de empezar necesitamos instalar lo necesario:

- R (versión 3.6.2 o superior) https://cran.r-project.org/
- Rstudio https://www.rstudio.com/products/rstudio/
- Instalar los paquetes xaringan y pagedown y sus dependencias

```
install.packages(c("pagedown", "xaringan"), dependencies = TRUE)
```

 Uno o más navegadores (de preferencia Chrome o Chromium si quieres exportar a PDF)

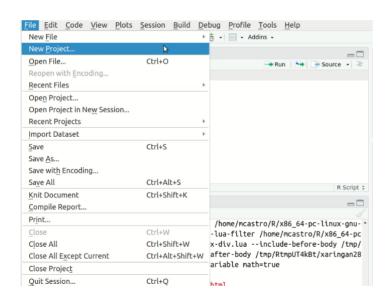
Breve guía de RStudio



Ahora, creamos un proyecto para nuestras diapositivas

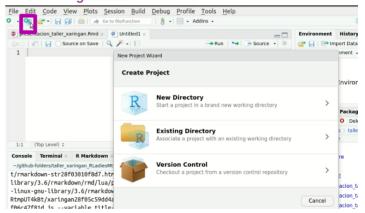
Opción 1:

File -> New Project



Opción 2:

New Project icon

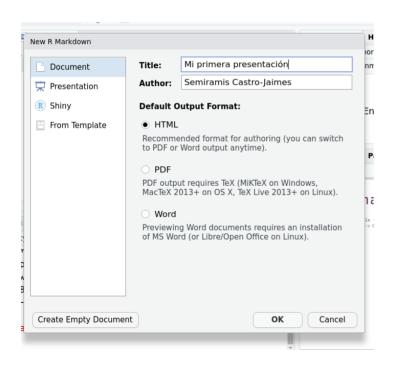


Paso 1: Ya dentro del proyecto, crear el esqueleto de nuestra presentación

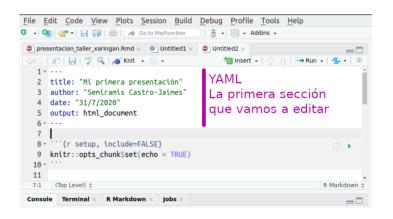
Creamos un archivo Rmarkdown

- Opción 1: File -> New File -> RMardown
- Opción 2: New File icon -> RMardown

Le damos título



Y esto es lo que debe aparecer: un archivo Rmd



Editamos el template para configurar nuestra presentación

```
title: "Cómo hacer presentaciones asombrosas con {xaringan}"
subtitle: RLadies Monterrey, México
author: "Semiramis Castro"
date: "01 agosto 2020"
output:
    xaringan::moon_reader:
    css: ["default", "rladies", "rladies-fonts"]
    nature:
        highlightStyle: github
        highlightLines: true
        countIncrementalSlides: true
```

Elegimos el tema

Para consultar los temas que hay disponibles pueden visitar:

https://github.com/yihui/xaringan/wiki/Themes

O también los pueden enlistar desde R

```
names(xaringan:::list_css())
    [1] "chocolate-fonts"
                          "chocolate"
                                                "default-fonts"
                            "duke-blue"
                                                "fc-fonts"
        "default"
        "fc"
                            "hygge-duke"
                                                "hygge"
                            "ki"
## [10] "ki-fonts"
                                                "kunoichi"
                                                "metropolis-fonts"
## [13] "lucy-fonts"
                            "lucv"
## [16] "metropolis"
                            "middlebury-fonts"
                                                "middlebury"
## [19] "ninjutsu"
                            "rladies-fonts"
                                                "rladies"
                            "robot"
                                                "rutgers-fonts"
        "robot-fonts"
                            "shinobi"
                                                "tamu-fonts"
## [25]
        "rutgers"
                            "uo-fonts"
                                                "uo"
## [28] "tamu"
## [31] "uol-fonts"
                            "uol"
```

Para saber cómo crear el suyo consulten: ?xaringan::moon_reader

Configuración

En este caso, yo uso el tema de RLadies, pero pueden experimentar con los que quieran

```
title: "Cómo hacer presentaciones asombrosas con {xaringan}"
subtitle: RLadies Monterrey, México
author: "Semiramis Castro"
date: "01 agosto 2020"
output:
    xaringan::moon_reader:
    css: ["default", "rladies", "rladies-fonts"]
    nature:
        highlightStyle: github
        highlightLines: true
        countIncrementalSlides: true
```

Paso 2: Compilamos el archivo .Rmd (knit)

Haz click en el botón Knit

```
taller_xa
 Edit Code View Plots Session
                                   Build
                                         Debug
                         Go to file/function
                                          Untitle
presentacion taller xaringan, Rmd
                           Untitled1 ×
                  Knit
  title: "Mi primera presentación"
  subtitle: RLadies Monterrey, México
4 author: "Semiramis Castro"
 date: "01 agosto 2020"
6 output:
     xaringan::moon reader:
       css: ["default", "rladies", "rladies-for
```

Si todavía no has guardado el archivo, RStudio te va a pedir que lo hagas

A continuación nos debe aparecer un mensaje en la consola que diga algo como Output created: mi_primera_presentacion.html

Paso 3: Visualizar nuestras diapositivas

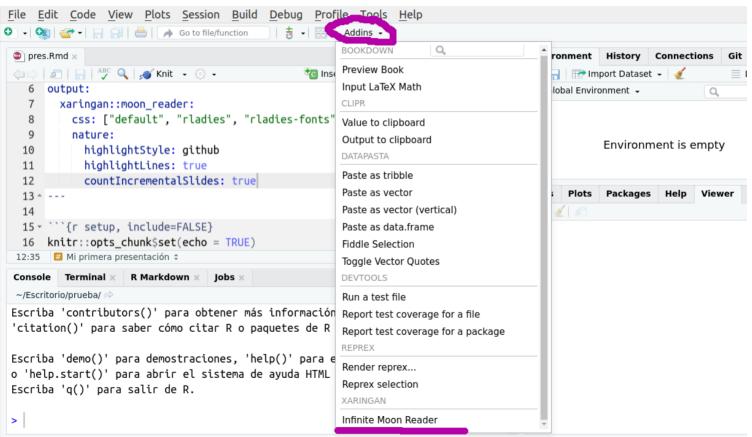
¡Veamos qué tal! 1 / 3

Podemos abrir el archivo HTML con nuestro navegador favorito, o aprovechar la vista que nos sale al "tejer" nuestro archivo.



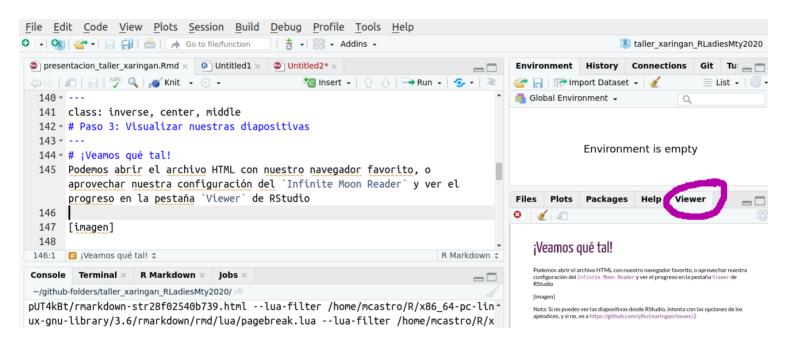
¡Veamos qué tal! 2 / 3

También podemos usar el add-in Infinite Moon Reader: Vamos al botón de Addins y seleccionamos el de xaringan



¡Veamos qué tal! 3 / 3

¡Ahora podemos ver el progreso en la pestaña Viewer de RStudio!



Nota: Si no puedes ver las diapositivas desde RStudio, intenta con las opciones de los apéndices, y si no, ve a https://github.com/yihui/xaringan/issues/2

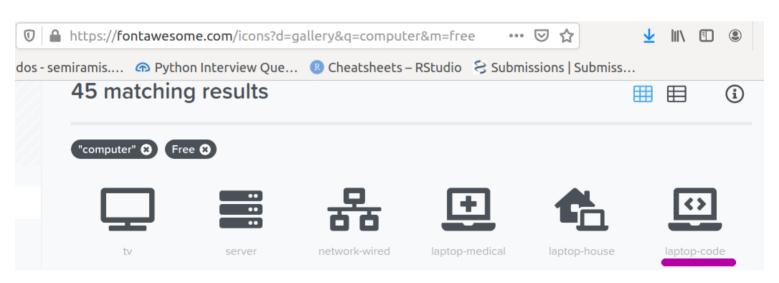
Paso 4: ¡Ahora sí, a personalizar el RMardown!

Texto + Rmarkdown + emojis de fontawesome

https://fontawesome.com/

```
`r icon::fa("laptop-code")`
```





Cómo poner links

Vamos a usar de texto de ejemplo: Diapositivas creadas con xaringan.

Podemos simplemente poner el enlace al lado del texto

```
Diapositivas creadas con **xaringan** https://github.com/yihui/xaringan
```

Sintaxis RMarkdown

```
Diapositivas creadas con [**xaringan**](https://github.com/yihui/xaringan).
```

Estilo HTML

```
Diapositivas creadas con
<a href="https://github.com/yihui/xaringan">
  <i class="fa fa-link fa-fw"></i> xaringan</a>
```

Cómo insertar código

- Ctrl + Alt + I
- Insert -> R (o el lenguaje que elijan)

```
File Edit Code View Plots Session Build Debug Profile Tools Help
O → O Go to file/function
                                         = - Rddins -
 Untitled1 x presentacion_taller_xaringan.Rmd x

↓□ | □ | □ | ABC | ✓ Knit → ⑤ →
                                              Insert 🗸
                                                        🔐 🔠 | 🗪 Run 🗸 | 🤧 🕶
  202 - ---
                                            ₽ R
  203 - # Cómo insertar código
                                               Bash
  204 - Ctrl + Alt + I
                                               D3
  205
                                            Python
  206
       - `Insert -> R` (o el lenguaje que eli
                                            💬 Rcpp
  207
  208
                                            SQL 👚
  209
                                            Stan
  210
```

Cómo poner imágenes (locales)

Primero que nada, creamos una carpeta dedicada a las imágenes dentro de la carpeta de nuestro proyecto

Como estamos en un proyecto, no batallamo con las rutas!

Estilo Markdown

```
![](carpeta_de_imagenes/mi_imagen.png)
```

Estilo HTML

```
<img src="carpeta_de_imagenes/mi_imagen.png">
```

Cómo poner imágenes (de internet)

Estilo Markdown

```
background-image: url(https://www.site.mi_imagen.png)
```

Estilo HTML

```
<img src="https://www.site.mi_imagen.png">
```

Cómo dividir a la mitad las diapositivas

```
.pull-left[
Contenido del lado izquierdo
<img src="images/imagen_izquierda.png">
]

.pull-right[
Contenido del lado derecho
<img src="images/imagen_derecha.png">
]
```



Cómo exportar las diapositivas a PDF

Usamos el paquete **pagedown**, que requiere al navegador Chrome / Chromium instalado

Ponemos cualquiera de los dos comandos de abajo en la consola

Opción 1: A partir del archivo Rmd

```
pagedown::chrome_print("presentacion_taller_xaringan.Rmd")
```

Opción 2: A partir del archivo HTML

```
pagedown::chrome_print("presentacion_taller_xaringan.html")
```

¡Y listo!

Ya tienes tu primera presentación desde R

Links útiles (en español)

- RMarkdown: https://rstudio.com/wp-content/uploads/2015/03/rmarkdown-spanish.pdf
- Compendio de recursos en español por RLadies CDMX: https://github.com/rladies/recursos_en_espanol

Links útiles (en inglés)

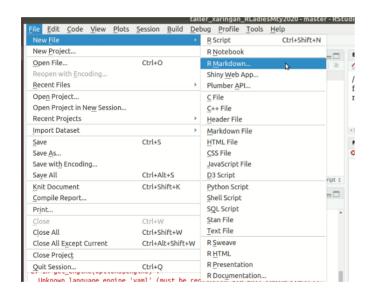
- RStudio: https://github.com/rstudio/cheatsheets/raw/master/rstudio-ide.pdf
- RMarkdown: https://github.com/rstudio/cheatsheets/raw/master/rmarkdown-2.0.pdf
- RMarkdown reference: https://www.rstudio.com/wpcontent/uploads/2015/03/rmarkdown-reference.pdf

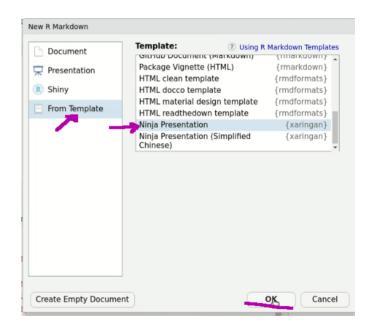
Apéndices (otras formas de hacer lo mismo)

Paso 1: Ya dentro del proyecto, crear el esqueleto de nuestra presentación

Opción 2: A partir del template del autor desde el menú con

• File -> New File -> R Markdown -> From Template -> Ninja Presentation





Opción 3: Usar como template el archivo de otra persona (archivo .Rmd)

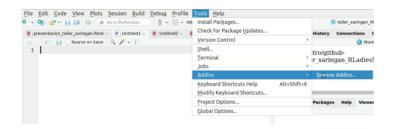
- Muchas diapositivas están disponibles en GitHub (¡por ejemplo estas diapositivas!) https://github.com/semiramisCJ/taller_xaringan_RLadiesMty2020
- El tutorial de Allison Hill https://alison.rbind.io/post/2017-12-18-r-ladies-presentation-ninja/
- ¡Tus presentaciones anteriores! (cuando las tengas :D)

Paso 3: Visualizar nuestras diapositivas

Visualizando desde R

• Opción 2: Ejecutar el add-on desde la pestaña Tools de RStudio

Tools -> Addins -> Browse Addins -> xaringan Infinite Moon Reader -> Execute





Visualizando desde R

• Opción 3: Escribir en la consola, teniendo nuestro .Rmd abierto en ese momento

xaringan::inf_mr()

Diapositivas creadas con el paquete de R xaringan.