

```
library(dplyr)

rladies_global %>%
  filter(city == 'Santiago')
```



RMarkdown

TALLER INICIAL





Hola!

Soy Gaby Sandoval

Y hoy estoy aquí porque quiero que juntas aprendamos a usar Rmarkdown.

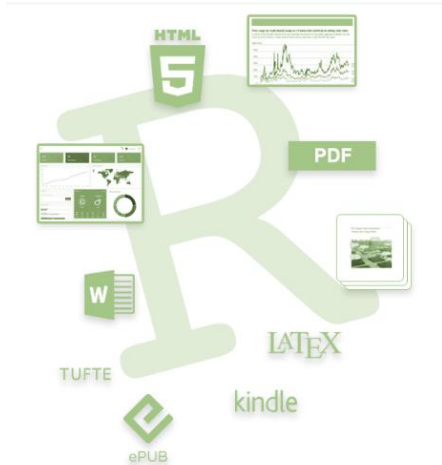
Markdown

Markdown

- ✓ Lanzamiento 2004
- ✓ John Gruber
- ✓ Nació como herramienta de conversión de texto plano a HTML.
- ✓ Tipo de formato compatible con muchas plataformas.



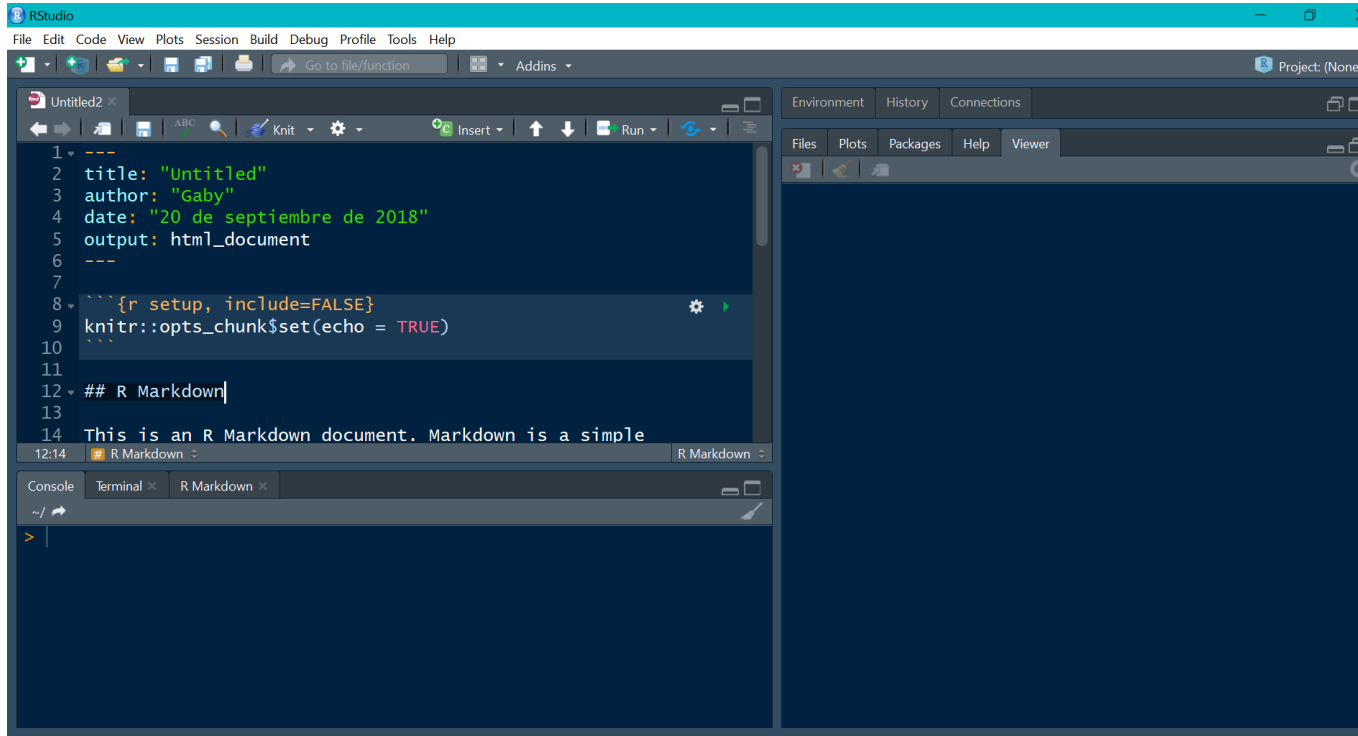
¿Qué es Markdown?



Texto
Código
Fórmulas
Gráficos
Presentaciones
Varios formatos de output
y muchas opciones más ...

Inicio y configuraciones

- File → New file → R Markdown



The screenshot shows the RStudio IDE with a new R Markdown file titled 'Untitled2'. The editor contains the following text:

```
1 ---  
2 title: "Untitled"  
3 author: "Gaby"  
4 date: "20 de septiembre de 2018"  
5 output: html_document  
6 ---  
7  
8 {r setup, include=FALSE}  
9 knitr::opts_chunk$set(echo = TRUE)  
10  
11  
12 ## R Markdown|  
13  
14 This is an R Markdown document. Markdown is a simple
```

The interface includes a menu bar (File, Edit, Code, View, Plots, Session, Build, Debug, Profile, Tools, Help), a toolbar with icons for file operations and running code, and a sidebar with tabs for Environment, History, Connections, Files, Plots, Packages, Help, and Viewer. The status bar at the bottom shows the current file is 'R Markdown' and the time is 12:14.



Inicio y configuraciones

- Vamos por partes...

Aparece un documento con algunos ejemplos de muestra, podemos distinguir 3 estructuras básicas:

```
1 ---  
2 title: "Mi primer doc RMarkdown"  
3 author: "Gaby Sandoval"  
4 date: "20 de septiembre de 2018"  
5 output: html_document  
6 ---
```



Encabezamiento y
preámbulo

```
7  
8 {r_setup, include=FALSE}  
9 knitr::opts_chunk$set(echo = TRUE)  
10  
11
```



Chunks

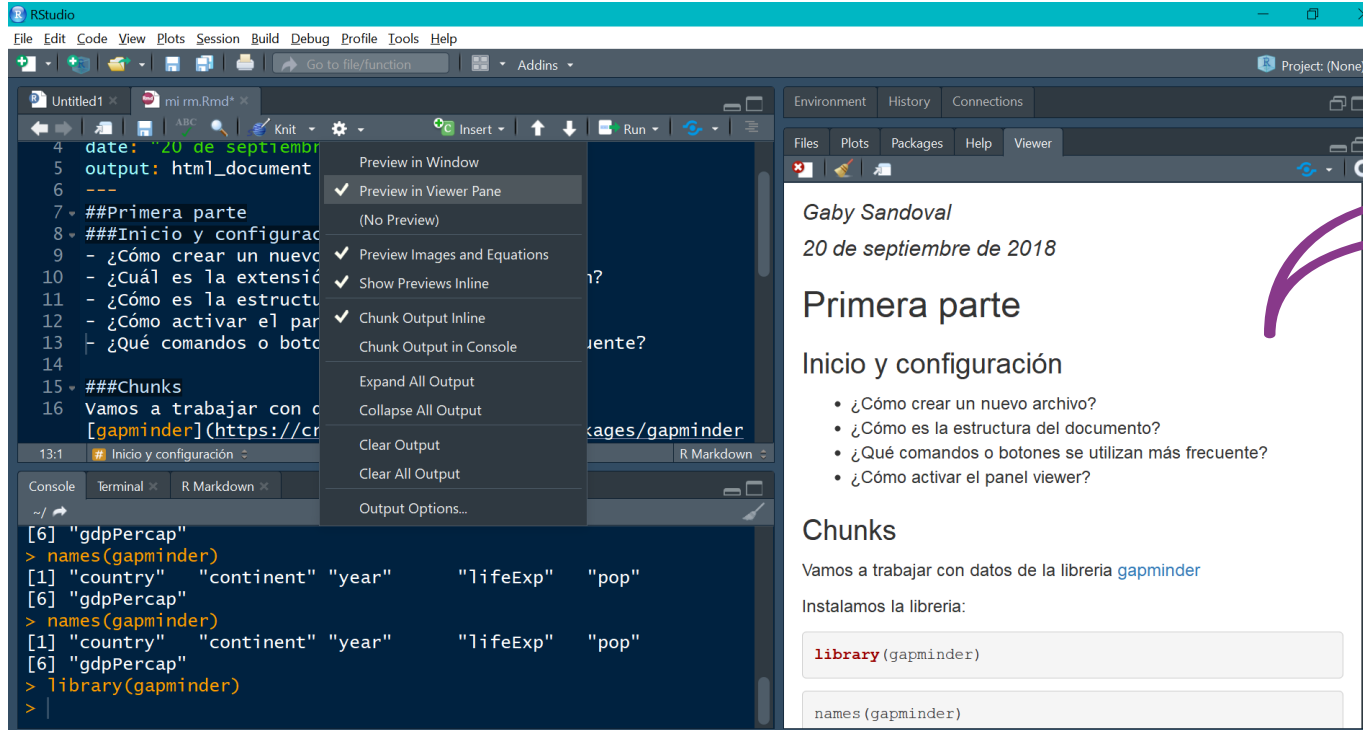
```
12 ## R Markdown  
13  
14 This is an R Markdown document. Markdown is a simple  
formatting syntax for authoring HTML, PDF, and MS Word  
documents. For more details on using R Markdown see  
<http://rmarkdown.rstudio.com>.
```



Texto

Inicio y configuraciones

- Activar el panel Viewer



The screenshot shows the RStudio interface. The left pane contains an R Markdown file with the following content:

```
4 date: 20 de septiembre
5 output: html_document
6 ---
7 ##Primera parte
8 ###Inicio y configurac
9 - ¿Cómo crear un nuev
10 - ¿Cuál es la extensi
11 - ¿Cómo es la estructu
12 - ¿Cómo activar el par
13 - ¿Qué comandos o boto
14
15 ##Chunks
16 Vamos a trabajar con c
[gapminder](https://cr
```

The context menu is open over the first chunk, and the 'Preview in Viewer Pane' option is selected. The right pane shows the rendered HTML output:

Gaby Sandoval
20 de septiembre de 2018

Primera parte

Inicio y configuración

- ¿Cómo crear un nuevo archivo?
- ¿Cómo es la estructura del documento?
- ¿Qué comandos o botones se utilizan más frecuente?
- ¿Cómo activar el panel viewer?

Chunks

Vamos a trabajar con datos de la librería [gapminder](#)

Instalamos la librería:

```
library(gapminder)
```

```
names(gapminder)
```

Podemos ver como se actualiza el documento sin abrir otra ventana

Inicio y configuraciones

- Botones y comando útiles para iniciar

En Windows:

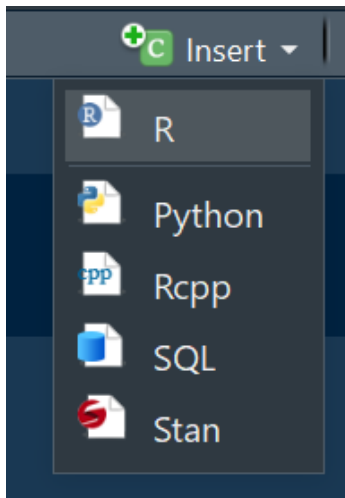


Renderizar

(↑⌘K)



+ Ctrl + K



Chunk

Cmd + Option + I

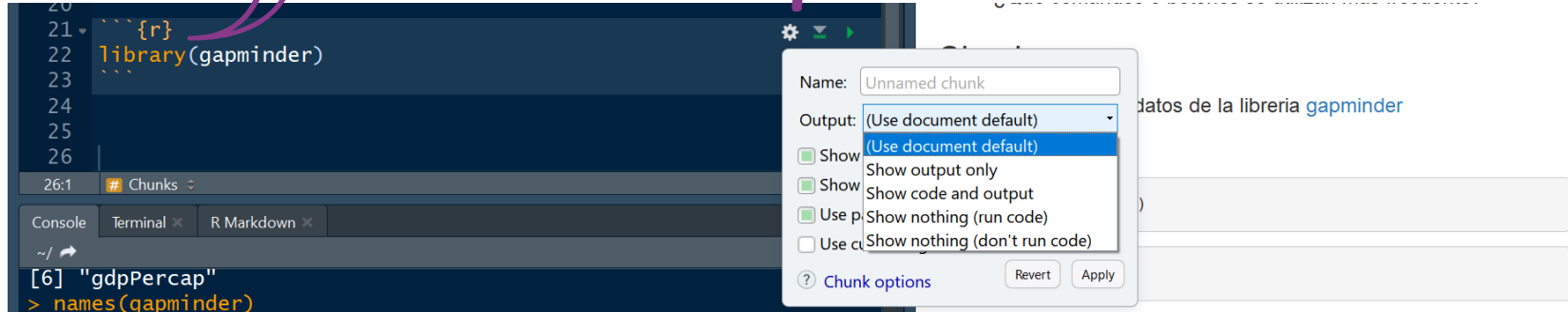
Ctrl + alt + I

Nota: Al renderizar se ejecutan todos los chunks

Chunks

Aquí se pueden escribir las características del chunk {r...}

Seleccionar las características del chunk, para una ejecutar y tener una vista previa del chunk presionamos ▶



The screenshot shows the RStudio interface. A code chunk is selected, and the 'Chunk options' menu is open. The menu includes fields for 'Name' (Unnamed chunk) and 'Output' (Use document default). There are checkboxes for 'Show', 'Show output only', 'Show code and output', 'Use p', and 'Use c'. The 'Show' checkbox is checked. The 'Chunk options' button is at the bottom of the menu. The console shows the command `names(gapminder)` and the output `[6] "gdpPercap"`.

```
20  
21 {r}  
22 library(gapminder)  
23  
24  
25  
26
```

26:1 # Chunks

Console Terminal R Markdown

```
[6] "gdpPercap"  
> names(gapminder)
```

Chunk options

Revert Apply

Chunks

Indica que tipo de output se elimina con cada opción:

Option	Run code	Show code	Output	Plots	Messages	Warnings
<code>eval = FALSE</code>	-		-	-	-	-
<code>include = FALSE</code>		-	-	-	-	-
<code>echo = FALSE</code>		-				
<code>results = "hide"</code>			-			
<code>fig.show = "hide"</code>				-		
<code>message = FALSE</code>					-	
<code>warning = FALSE</code>						-

Formato de texto con Markdown

syntax

Plain text
End a line with two spaces to start a new paragraph.
italics and *_italics_*
****bold**** and **__bold__**
superscript^2^
~~~~strikethrough~~~~  
[\[link\]\(www.rstudio.com\)](#)

# Header 1

## Header 2

### Header 3

#### Header 4

##### Header 5

##### Header 6

## becomes

Plain text  
End a line with two spaces to start a new paragraph.  
*italics* and *italics*  
**bold** and **bold**  
superscript<sup>2</sup>  
~~strikethrough~~  
[link](#)

# Header 1

## Header 2

### Header 3

#### Header 4

##### Header 5

###### Header 6

# Formato de texto con Markdown

inline equation:  $A = \pi * r^2$   
 image: 

horizontal rule (or slide break):

\*\*\*

> block quote

\* unordered list

\* item 2

+ sub-item 1

+ sub-item 2

1. ordered list

2. item 2

+ sub-item 1

+ sub-item 2

| Table Header | Second Header |
|--------------|---------------|
| Table Cell   | Cell 2        |
| Cell 3       | Cell 4        |

inline equation:  $A = \pi * r^2$



horizontal rule (or slide break):

block quote

• unordered list

• item 2

◦ sub-item 1

◦ sub-item 2

1. ordered list

2. item 2

◦ sub-item 1

◦ sub-item 2

| Table Header | Second Header |
|--------------|---------------|
| Table Cell   | Cell 2        |
| Cell 3       | Cell 4        |



## Más referencias

- ✓ [www.rmarkdown.rstudio.com](http://www.rmarkdown.rstudio.com)
- ✓ R4ds → <http://r4ds.had.co.nz/r-markdown.html>
- ✓ Rmarkdown cheatsheet → <https://www.rstudio.com/wp-content/uploads/2015/02/rmarkdown-cheatsheet.pdf>
- ✓ Rmarkdown guía de referencia → <https://www.rstudio.com/wp-content/uploads/2015/03/rmarkdown-reference.pdf>
- ✓ Comunicando resultados con R →
  - <https://www.rstudio.com/resources/videos/comunicando-resultados-con-r/>
  - <https://github.com/rstudio/webinars/blob/master/59-comunicando-con-R/comunicando-R.pdf>



**Sabemos lo  
elemental...  
apliquémoslo  
y aprendamos  
más.**

