

Módulo 3: Documento HTML

Regina Anaid Martínez Lobato

2026-01-29

Contents

Actividades	1
Añadir Índice	4
Summary of Air Quality Dataset	4

Actividades

Estilo y apariencia de Documentos HTML

“There are several options that control the appearance of HTML documents:

theme specifies the Bootstrap theme to use for the page (themes are drawn from the Bootswatch theme library). Valid themes include: **default**, **bootstrap**, **cerulean**, **cosmo**, **darkly**, **flatly**, **journal**, **lumen**, **paper**, **readable**, **sandstone**, **simplex**, **spacelab**, **united**, and **yeti**. *(Pass null for no theme (in this case you can use the **css** parameter to add your own styles)).*

highlight specifies the syntax highlighting style. Supported styles include **default**, **tango**, **pygments**, **kate**, **monochrome**, **espresso**, **zenburn**, **haddock**, **breezedark**, and **textmate**. *Pass null to prevent syntax highlighting.*

smart indicates whether to produce typographically correct output, converting straight quotes to curly quotes, --- to em-dashes, -- to en-dashes, and ... to ellipses. Note that **smart** is enabled by default ¹.”

“Otra forma de cambiar el aspecto y estilo del documento HTML es usando **cascading style sheets** (*hojas de estilo en cascada*), o **CSS**”

Crear un archivo CSS

Para crear un archivo CSS, ir a **File → New File → Text File**

“Es un archivo simple con comandos de texto”

Se estarán creando **definiciones CSS**:

- Se copia el texto indicado en la lección

¹Texto tomado de: <https://bookdown.org/yihui/rmarkdown/html-document.html#appearance-and-style>

```
#nextsteps{
  color: blue
}

.emphasized{
  font-size: 1.2em
}
```

La opción **emphasized** hace el tamaño de la fuente más grande, en éste caso la hace 1.2 veces más grande que la fuente estándar.

Se guarda el archivo dando un nombre, seguido de **.css**, en este caso **micss.css**.

Regresando al archivo **Rmd**, se cambian las opciones de la cabecera YAML quitando **theme** y **highlight**, y se agrega la opción para el CSS:

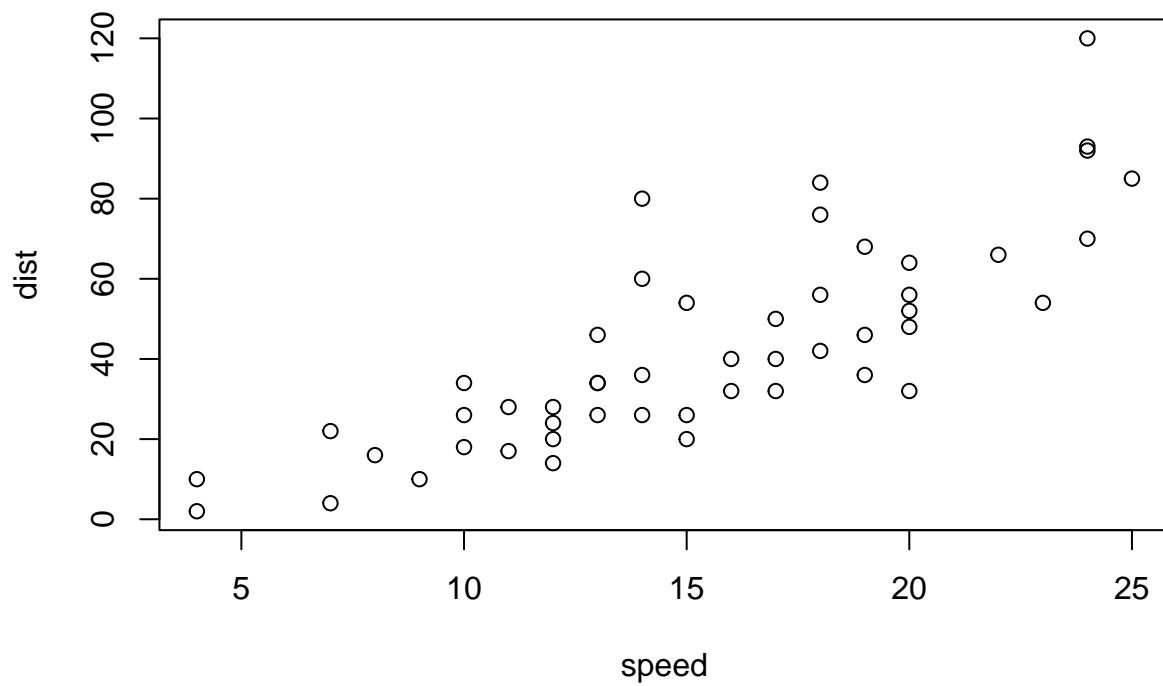
```
css: micss.css
"recordando que se dejan 2 espacios"
```

Se aplican a las propiedades al encabezado agregando llaves seguido de las opciones creadas en el CSS: **### Estilo y apariencia de Documentos HTML {#nextsteps .emphasized}** y se observa que toda la sección cambia de color y tamaño de letra.

Definir tamaño de figuras para todo el documento HTML

Se elimina CSS en el encabezado YAML, y se agrega **fig_widht: 5** y **fig_height: 5**.

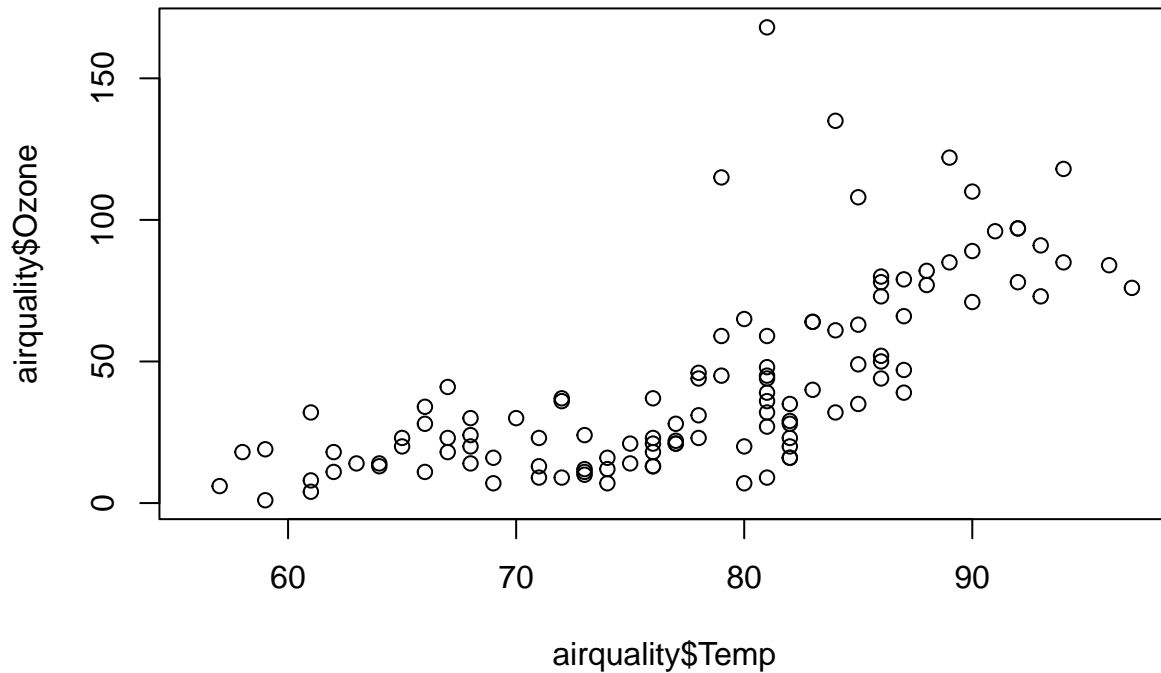
```
plot(cars)
```



Las medidas estándar de las figuras son 7 de ancho y 5 de alto, medidas están indicadas en pulgadas.

```
plot(airquality$Temp, airquality$Ozone,  
     main="Airquality: Ozone by Temperature")
```

Airquality: Ozone by Temperature



También se puede acceder a éstas opciones directamente dentro de **Output Options...** a la derecha del engrane de Knit.

Añadir Índice

- Se agregan dos secciones más para verlas listadas en el índice.
- Se puede agregar directamente en el encabezado YAML agregando la palabra clave `toc`, o en **Output Options...** dando click a la casilla de **Include table of contents**.
- El encabezado se actualiza de forma automática agregando `toc: true` (nótese que en el curso la salida es `toc: yes`)

Summary of Air Quality Dataset

This exercise will be working with the built-in `air quality` dataset.² This dataset contains 154 daily air quality measurements in New York from May 1, 1973 (a Tuesday) to September 30, 1973. The dataset contains 6 variables:

- **Ozone:** (Mean ozone in parts per billion (ppb) from 1300 to 1500 hours at Roosevelt Island)
- **Solar.R:** (Solar radiation in Langleys (lang) in the frequency band 4000–7700 Angstroms from 0800 to 1200 hours at Central Park)
- **Wind:** (Average wind speed in miles per hour (mph) at 0700 and 1000 hours at LaGuardia Airport)
- **Temp:** (Maximum daily temperature in degrees Fahrenheit (oF) at LaGuardia Airport)

²Chambers, J. M., Cleveland, W. S., Kleiner, B. and Tukey, P. A. (1983) Graphical Methods for Data Analysis. Belmont, CA: Wadsworth.

- **Month:** *(numeric month (1-12))*
- **Day:** *(numeric Day of the month (1-31))*

Table of Top of the Air Quality Dataset

```
knitr::kable(head(airquality),
               caption = "Top of the Air Quality Dataset")
```

Table 1: Top of the Air Quality Dataset

Ozone	Solar.R	Wind	Temp	Month	Day
41	190	7.4	67	5	1
36	118	8.0	72	5	2
12	149	12.6	74	5	3
18	313	11.5	62	5	4
NA	NA	14.3	56	5	5
28	NA	14.9	66	5	6

Plot of Ozone by Temperature –Air Quality Dataset

```
plot(airquality$Temp, airquality$Ozone,
     main="Airquality: Ozone by Temperature")
```

