

Curso de R para análisis de calidad de aire y meteorología - Día 5

Mario Gavidia-Calderón

mario.calderon@iag.usp.br



Menú

- ~~Introducción: Por qué R?~~
- ~~Syntaxis básica.~~
- **data.frames**
- ~~Importar archivos en R~~
- ~~Paquetes/Librerías~~
- Plotar los resultados ➡
- Bonus track: Absolver dudas particulares (principalmente hoy).

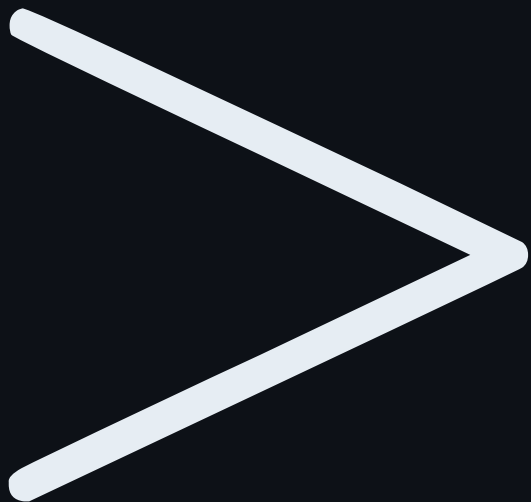
El repositorio

- Toda la información del curso (presentación, scripts, y ejemplos) están disponibles en:





https://github.com/quishqa/Clases_R_CICAG 📁

Un repaso





Plots: Cómo hacer buenas figuras?

- Conoce a tu audiencia. 
- Adapta la figura al medio. 
- Las etiquetas **no son** opcionales. 
- No confíes en la configuración por defecto. 

Plots: Cómo hacer buenas figuras?

- Usa los colores eficientemente. 🖌️
- No confundas al lector. 😓
- Evita el *chartjunk* (menos es más) 🗑️
- Mensaje > estética. 🖋️
- Usa la herramienta correcta. 🧰

Menos es más

Remove
to improve
(the **data-ink** ratio)

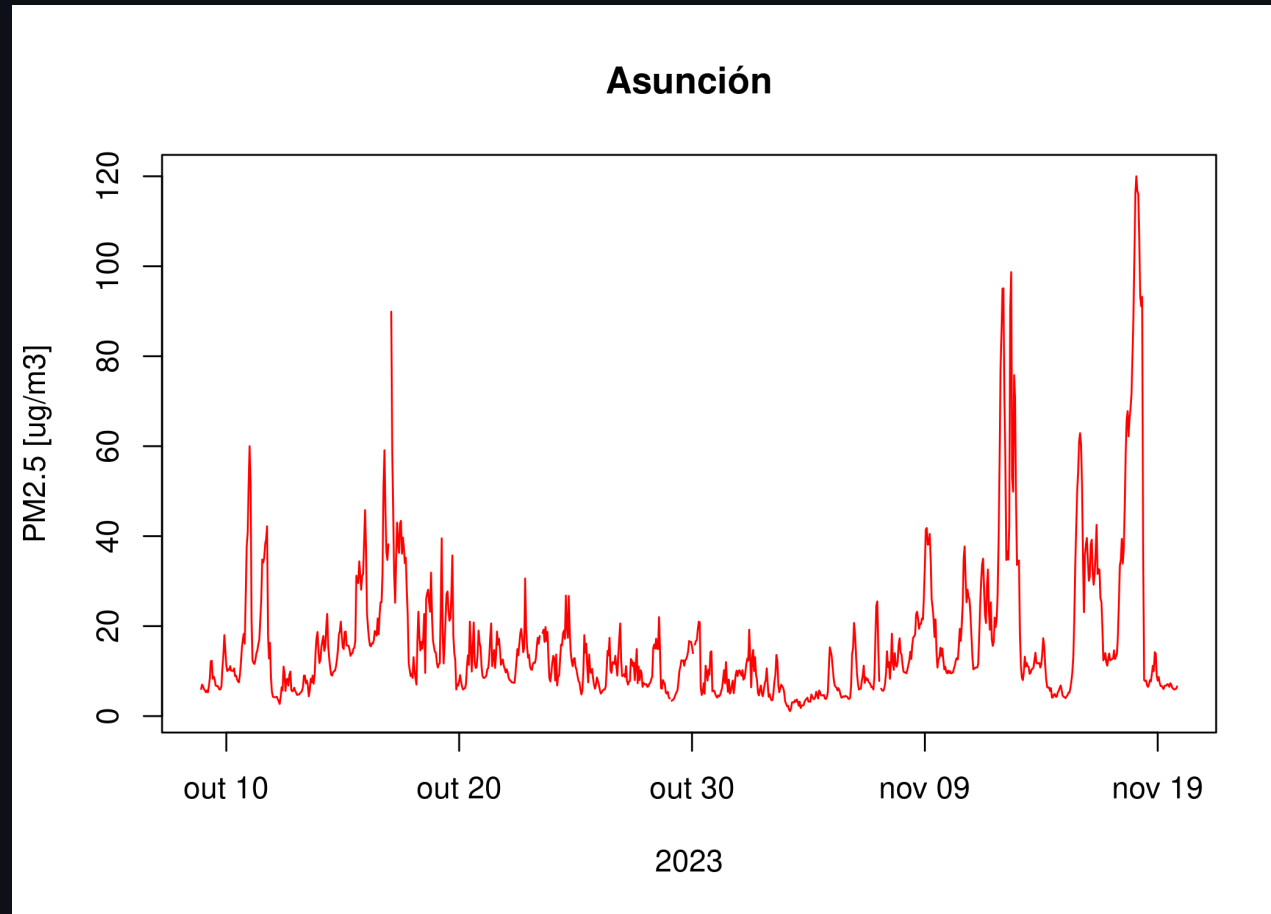
Created by Darkhorse Analytics

www.darkhorseanalytics.com

Plots en R: `plot()`

```
plot(asu_pm25$date,           # datos eje x
      asu_pm25$value,         # datos eje y
      t = "l",                # Tipo de figura "l" -> línea
      col = "red",             # Color
      xlab = "2023",           # Etiqueta eje X
      ylab = "PM2.5 [ug/m3]",  # Etiqueta eje Y
      main = "Asunción")      # Título
```

Plot: `plot()`



Plots: histogramas y boxplots







```
hist(asu_pm25$value)  
boxplot(asu_pm25$value)
```

Preguntas 🖐️ ?






...y algo más

- Es mejor trabajar en **scripts**.
 - La consola es más para explorar y examinar.
- En Rstudio es mejor trabajar con **proyectos**.
- Exploren diferentes paquetes:
 - tidyverse
 - ggplot2

Palabras finales:

- El mejor comando en R es 
- Si no resuelve, Google es tu mejor amigo: 
 - Preguntar en inglés es mejor. 
 - En StackOverflow hay un monton de gente que domina. 
 - ChatGPT? 
- Errores habrá, pero así se aprende. 

Palabras finales:

- Con este curso espero que:
 - Ahora comiences a experimentar con R 
 - Evitar usar Excel. 
 - Lo uses para tu tesis, maestría, trabajo, etc. 
 - Estes más preparado para los cursos en línea: 
 - DataCamp
 - Dataquest
 - Coursera
-  mario.calderon@iag.usp.br

Aguyje!



