

# Reproducibilidad y Comunicación de Resultados. Informes dinámicos::

Amaru Agüero J.

[aaguero@miuandes.cl](mailto:aaguero@miuandes.cl)

[amaruaguero2004@ug.uchile.cl](mailto:amaruaguero2004@ug.uchile.cl)

# Ciencia de datos

- **Replicabilidad:** se refiere a la capacidad de obtener resultados consistentes o conclusiones similares utilizando diferentes conjuntos de datos o métodos ligeramente diferentes.
- **Reproducibilidad:** La reproducibilidad se refiere a la capacidad de obtener los mismos resultados utilizando los mismos datos y métodos que el equipo de investigación original.

*“Reproducibility comes before replicability because it is a minimal requirement for any reported results to be trusted”*

Meng, X.-L. (2020). Reproducibility, Replicability, and Reliability. Harvard Data Science Review, 2(4).  
<https://doi.org/10.1162/99608f92.dbfce7f9>

# Informes dinámicos con R Markdown y Quarto.



E. de la Rosa, Daniel. 2022. "Quarto: más que RMarkdown 2.0." August 31, 2022. <https://adatar.do/blog/programacion-literaria/quarto-mas-que-rmarkdown-2.0.html>.

# Instalación.



- <https://code.visualstudio.com/>
  - <https://marketplace.visualstudio.com/items?itemName=quarto.quarto>



- <https://posit.co/download/rstudio-desktop/>
  - <https://quarto.org/docs/download/>

E. de la Rosa, Daniel. 2022. "Quarto: más que RMarkdown 2.0." August 31, 2022. <https://adatar.do/blog/programacion-literaria/quarto-mas-que-rmarkdown-2.0.html>.

# Diferencias.



vs



## RMarkdown

- Está diseñado principalmente para R, aunque permite la inclusión de código en otros lenguajes como Python.
- A menudo requiere múltiples paquetes (como bookdown o distill) para generar diferentes tipos de contenido (libros, sitios web, presentaciones).
- Una ventaja de utilizar R Markdown es la posibilidad de ejecutar múltiples lenguajes en el mismo archivo. Esto puede ser útil si necesitas combinar diferentes lenguajes en tu presentación.

## Quarto

- Es un sistema multilenguaje desde su núcleo, permitiendo la ejecución de R, Python, Julia y JavaScript sin depender de un lenguaje específico para ejecutar otro.
- Combina estas funcionalidades en un solo sistema, permitiendo crear documentos con múltiples formatos sin necesidad de instalar paquetes adicionales.
- Aunque permite el uso de múltiples lenguajes, no ofrece la misma capacidad de interoperabilidad entre ellos como lo hace R Markdown

# Diferencias.



vs



## RMarkdown

```
```{r chunk_name, echo=FALSE}  
# Código aquí
```

## Quarto

```
```{r}  
#| label: chunk_name  
#| echo: false
```

Al proyecto. 

Clonar:

<https://github.com/AmaruSimonAgueroJimenez/Clase-Replicabilidad.git>

Descargar de drive:

[https://drive.google.com/drive/folders/1VCJgede3C\\_pkkvYEPZXrj9BNTYahO7Q9?usp=drive\\_link](https://drive.google.com/drive/folders/1VCJgede3C_pkkvYEPZXrj9BNTYahO7Q9?usp=drive_link)

Solo ver la GitHub pages:

<https://amarusimonaguerojimenez.github.io/Clase-Replicabilidad/>