## Informe interactivo mediante el uso de *bookdown* y plotly para el reporte de la evolución de la mortalidad por enfermedades cardiovasculares entre los años 2005 y 2015 en el Uruguay.

Mag. Ramón Alvarez Vaz<sup>1-2</sup> - Matías Muñoz Wolf<sup>1</sup> - Dra. Virginia Estragó<sup>1</sup>

 Área de Epidemiología y Estadística. Comisión Honoraria para la Salud Cardiovascular. Montevideo. Uruguay
Departamento de Métodos Cuantitativos, Instituto de Estadística, Facultad de Ciencias Económicas y Administración, Universidad de la República. Montevideo Uruguay.

Palabras Claves: Epidemiología, Enfermedades No Transmisibles, R.

## 1 Introducción

Las enfermedades no transmisibles (ENT) son uno de los principales problemas de salud pública a nivel local e internacional. Son causa de gran parte de la morbimortalidad que experimentan las sociedades modernas. Entre las ENT de mayor prevalencia se encuentran las enfermedades cardiovasculares, el cáncer, la diabetes y las enfermedades respiratorias crónicas. Las enfermedades cardiovasculares son una de las principales causas de muerte y discapacidad en la vida adulta. Esto provoca graves consecuencias para los individuos, las familias, los sistemas de salud y los estados. El impacto de las ENT se hace sentir en todos los países, pero sus consecuencias son particularmente devastadoras en las poblaciones pobres y vulnerables (Skapino y Álvarez-Vaz 2016).

Según el informe sobre la situación mundial de las enfermedades no transmisibles 2014 de la Organización Mundial de la Salud, casi las tres cuartas partes de todas las defunciones por ENT (28 millones) y la mayoría de los fallecimientos prematuros (el 82 %) se produjeron en países de ingresos bajos y medios. (accesible en: <a href="http://www.who.int/nmh/publications/ncd-status-report-2014/es/">http://www.who.int/nmh/publications/ncd-status-report-2014/es/</a>).

El presente trabajo tiene como objetivo mostrar la aplicación de los paquetes bookdown, plotly, knitr, openair, tidyverse y lubridate en la generación del informe anual sobre mortalidad por enfermedad cardiovascular de la Comisión Honoraria para la Salud Cardiovascular (CHSCV) del Uruguay.

Resulta la primera experiencia de aplicación de esta herramienta para la difusión de la información epidemiológica de las ENT dentro de la institución que es referencia a nivel nacional para las enfermedades cardiovasculares.

La presentación está dirigida a estadísticos y epidemiólogos que trabajan con datos a nivel país, así como a aquellos usuarios que estén interesados en la generación de informes interactivos usando una herramienta de dominio público.

## 2 Acceso

http://informe-mortalidad-2015.cardiosalud.org/

## 3 Referencias

Skapino, E. & Alvarez Vaz, R. (2016), 'Prevalencia de factores de riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles en funcionarios de una institución bancaria del Uruguay', *Revista Uruguaya de Cardiología* **31**, 246 - 255.

Carslaw, David C., y Karl Ropkins. 2012. «openair — An R package for air quality data analysis». *Environmental Modelling & Software* 27–28 (0): 52-61. doi:10.1016/j.envsoft.2011.09.008.

Grolemund, Garrett, y Hadley Wickham. 2011. «Dates and Times Made Easy with lubridate». *Journal of Statistical Software* 40 (3): 1-25. http://www.jstatsoft.org/v40/i03/.

Kochanek, Kenneth D., Sherry L. Murphy, Jiaquan Xu, y Betzaida Tejada-Vera. 2016. «Deaths: Final Data for 2014». *National Vital Statistics Reports* 65 (4). Division of Vital Statistics.

R Core Team. 2017. *R: A Language and Environment for Statistical Computing*. Vienna, Austria: R Foundation for Statistical Computing. https://www.R-project.org/.

RStudio Team. 2016. *RStudio: Integrated Development Environment for R*. Boston, MA: RStudio, Inc. http://www.rstudio.com/.

Sievert, Carson, Chris Parmer, Toby Hocking, Scott Chamberlain, Karthik Ram, Marianne Corvellec, y Pedro Despouy. 2017. *plotly: Create Interactive Web Graphics via 'plotly.js'*. https://CRAN.R-project.org/package=plotly.

Xie, Yihui. 2017. bookdown: Authoring Books and Technical Documents with R Markdown. https://github.com/rstudio/bookdown