Análisis Masivo de Datos I

MSc. Alvaro Limber Chirino

Unidades de aprendizaje

- 1. Introducción al Big Data
- 2. Fuentes de datos
- 3. Gramática de datos
- 4. Modelado con software con MapReduce
- 5. Muestreo y filtrado

Evaluación

Formal

• 5 Laboratorios, 10 pts/cu: 50%

• Proyecto Dashboard: 20%

• 2 exámenes teóricos, 15pts/cu: 30

Extra

• Poster estadístico: 10%

Referencias

Erl, Thomas, Wajid Khattak, and Paul Buhler. 2016. Big Data Fundamentals Concepts, Drivers & Techniques. Iacus, Stefano M. 2015. Automated Data Collection with r - a Practical Guide to Web Scraping and Text Mining. Journal of Statistical Software. Vol. 68. https://doi.org/10.18637/jss.v068.b03.

———. 2017. Big Data and Social Science - a Practical Guide to Methods and Tools. Journal of Statistical Software. Vol. 78. https://doi.org/10.18637/jss.v078.b02.

Luraschi, J., K. Kuo, E. Ruiz, and an O'Reilly Media Company Safari. 2019. *Mastering Spark with r.* O'Reilly Media, Incorporated. https://therinspark.com/.

Wickham, H., and G. Grolemund. 2017. R for Data Science. O'Reilly Media. https://r4ds.had.co.nz/.

Diagnóstico

- Importar la base de datos de la encuesta de demografía y salud
- Explorar las variables de altura, peso para las mujeres de 15 años o más
- Construir el Indice de Masa Corporal (IMC)
- Estimar e interpretar el modelo lineal:

$$IMC_i = \beta_0 + \beta_1 Peso_i + \beta_2 Altura_i + \epsilon_i$$