

Retos que surgen con Big Data para el manejo y protección de información

Augusto Pecho, Felipe Moreno
Universidad Nacional de Ingeniería

Introducción

- Las mismas fuerzas que están impulsando Big Data están impulsando también a las amenazas.
- Las herramientas de análisis de datos grandes serán la primera línea de defensa para proporcionar programas integrales e integrados de predicción contra amenazas a la seguridad, detección, disuasión y prevención.

Desarrollo

Big Data

- Velocidad, Volumen, Variedad. ¿De dónde provienen las amenazas?

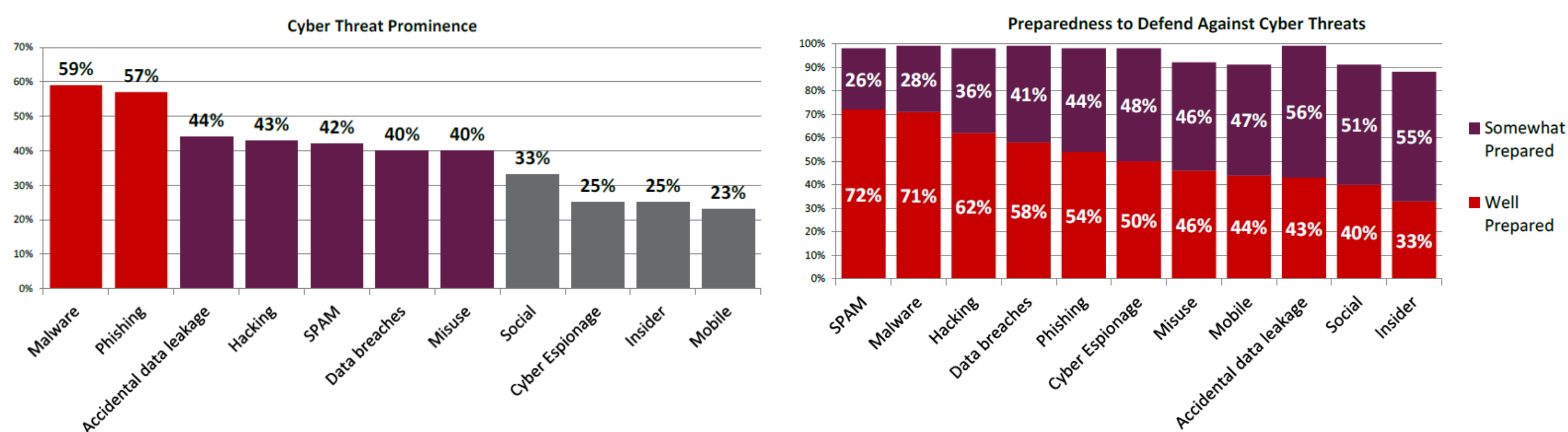


Figure 1: Proporción de cyber ataques (izquierda). Preparación ante cyber ataques (derecha)

Implementación

- Programa en R para limpieza de data.

Resultados

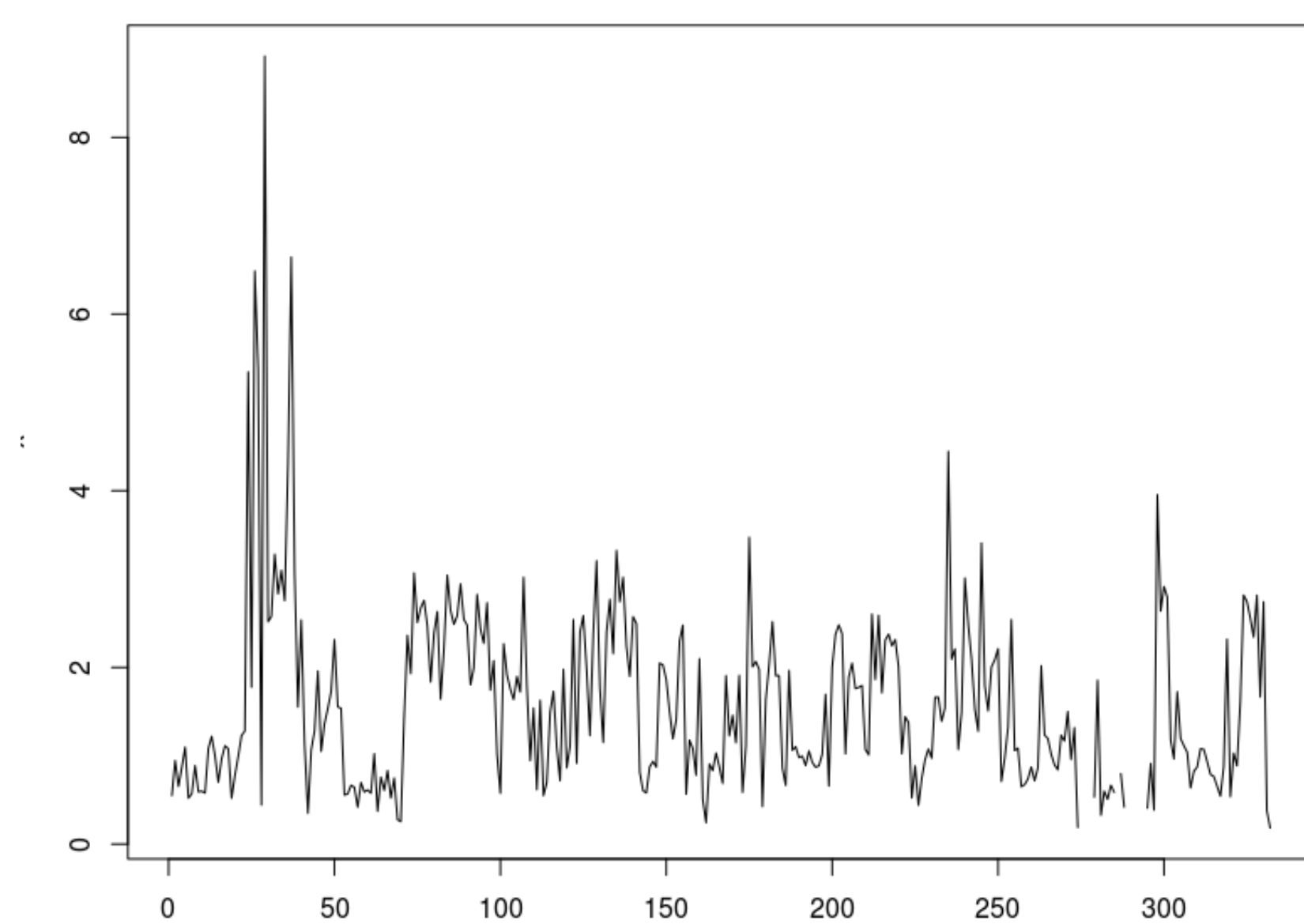


Figure 2: Concentración de nitrato

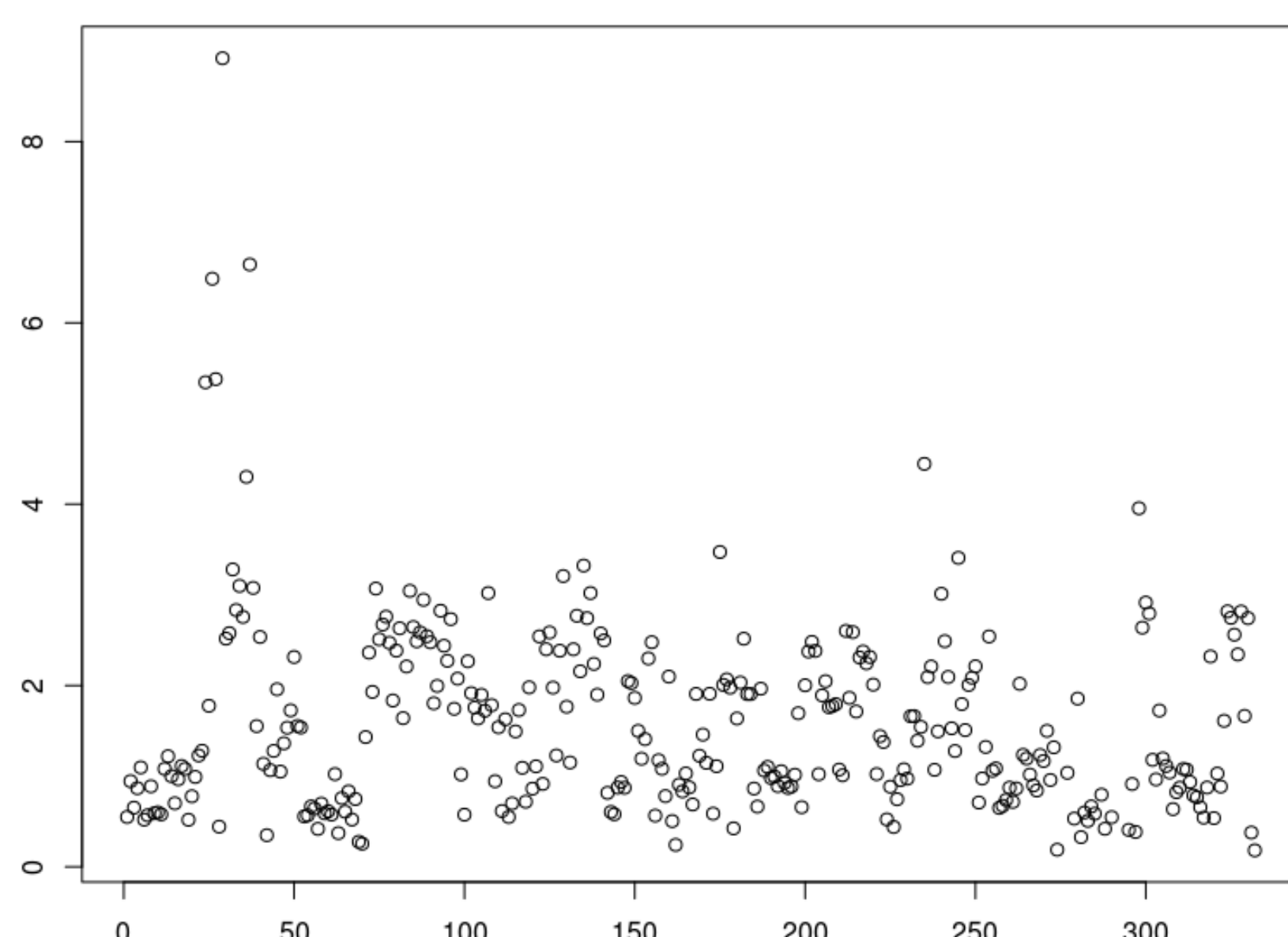


Figure 3: Concentración de sulfato

Conclusiones

- Hemos visto que Big Data es una de las más grandes tendencias hoy por hoy, pero que trae consigo nuevas, cada vez más numerosas y peligrosas amenazas.
- Se mostró una implementación sencilla pero bastante ilustrativa sobre la limpieza de data, lo cual es necesario para realizar un buen y exitoso análisis.

Referencias

- [1] Big data: The next frontier for innovation, competition, and productivity. James Manyika, Michael Chui, Brad Brown, Jacques Bughin, Richard Dobbs, Charles Roxburgh, and Angela Hung Byers. McKinsey Global Institute. May 2011.
- [2] Using Data for Systemic Financial Risk Management. Mark Flood, H V Jagadish, Albert Kyle, Frank Olken, and Louiqa Raschid. Proc. Fifth Biennial Conf. Innovative Data Systems Research, Jan. 2011.