

LatinR, Conferencia Latinoamericana sobre el Uso de R en Investigación + Desarrollo

Diseño e Implementación de una herramienta para análisis de redes de coautoría

Julio Augusto Spairani ¹, María Gabriela Russo ², Francisco Di Fabio Rocca ²

¹ Universidad de Buenos Aires, Maestría en Explotación de Datos y Descubrimiento de Conocimiento, Buenos Aires, Argentina

² Universidad Maimónides, CONICET, Equipo de Antropología Biológica, Departamento de Cs. Naturales y Antropológicas, CEBBAD, Buenos Aires, Argentina

Keywords/Palabras Claves: coautoría, comunidades, revista científica, análisis de redes.

El objetivo de este trabajo es la elaboración de una herramienta que facilite el análisis de redes de coautoría en revistas científicas. Se analizó el caso específico de la Revista Argentina de Antropología Biológica, en un período de 20 años (1996-2016). Para ello se recuperaron los artículos originales extraídos de la web. Se utilizó casi exclusivamente R para la creación del conjunto de datos y visualización, particularmente las librerías rvest, dplyr, tidyr, igrph, shiny, visNetwork.

En la Figura 1, se visualiza la pantalla principal luego de aplicar un filtro por año. Entre las funcionalidades se destaca la búsqueda de comunidades a través de diferentes algoritmos. En las solapas se puede navegar en detalle sobre la red, selecciones realizadas, datos estructurales y datos de las comunidades encontradas según el algoritmo seleccionado.

Fig 1. Visualización de la herramienta



Si bien esta herramienta está basada en un caso específico, tiene el potencial de adaptarse a otras revistas y permitir análisis comparativos entre publicaciones. A su vez, sirve como plataforma de acceso y divulgación de la producción científica al conectar todos los artículos de la revista.