

## “APLICACIÓN DE PROCESAMIENTO DE LENGUAJE NATURAL EN ENSAYOS EN PRIMERA PERSONA: EXPLORACIÓN DE LIBROS “MATILDA Y LAS MUJERES EN INGENIERÍA EN AMÉRICA LATINA”

*Tevez Saucó, Milagros Rocio; Palavecino, Lucia; Bernachea, Soledad; No, Irma; Pascal, Guadalupe*

### INTRODUCCIÓN

La brecha de género en las ciencias, tecnologías, las Ingenierías y las Matemáticas (STEM), es una problemática mundial que en particular se agrava en América Latina. Diversas fuentes bibliográficas concuerdan estudiar la representación social sobre el rol de la mujer en las STEM puede ser clave para estudiar las brechas. Como iniciativa para abordar este estudio (haciendo hincapié en las Ingenierías) nace la cátedra abierta latinoamericana - CAL “Matilda y las mujeres en Ingeniería” creada por los organismos principales de Ingeniería CONFEDI, LACCEI y ACOFI. En este trabajo se recopiló y analizó los ensayos en primera persona a partir de los libros “Matilda y las mujeres en Ingeniería en América Latina” producidos por la CAL-Matilda.

### OBJETIVO

Aplicar técnicas de procesamiento de textos en los libros “Matilda y las mujeres en Ingeniería en América Latina” en pos de explorar las representaciones sociales construidas y divulgadas sobre el rol de las mujeres en las Ingenierías en la región en el período 2019-2021.

### METODOLOGÍA

#### CORPUS DE TRABAJO



Portada Libros “Matilda y las mujeres en Ingeniería en América Latina” Tomos 1, 2 y 3

Buscan **visibilizar** diversas mujeres profesionales a través de **relatos en primera persona** sobre su **experiencia** formativa, profesional y personal **en el ámbito de las Ingenierías**.

#### TEXT MINING

Obtengo **ALTO VALOR AGREGADO** de **Grandes cantidades de texto**

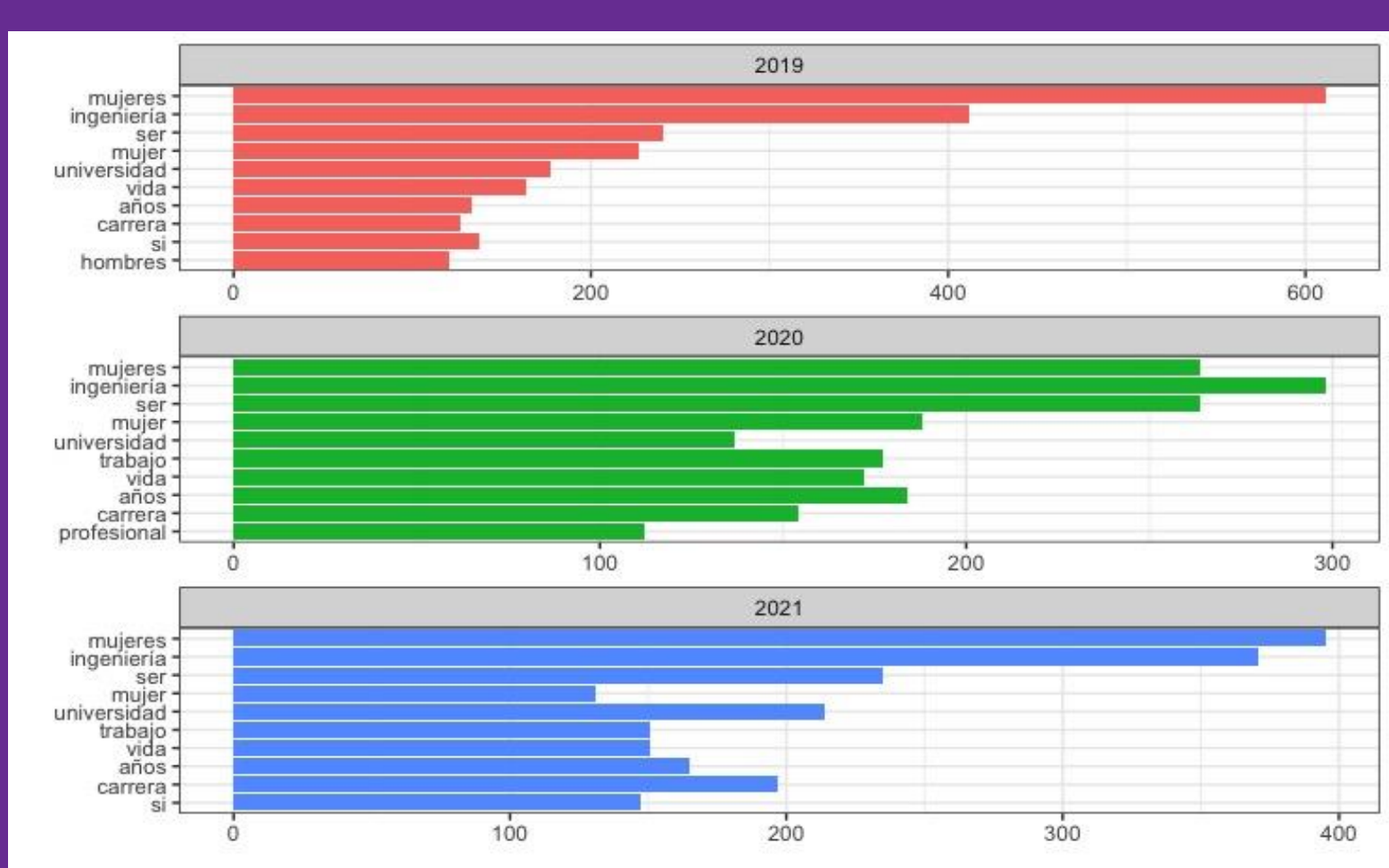
#### ETAPAS

#### Aplicación de técnicas de la ciencia de datos en grandes volúmenes de texto

- 1 Relevamiento de los conocimientos previos
- 2 Identificación de los objetivos
- 3 Recolección y estructuración de datos
- 4 Pre procesamiento (Limpieza, depuración y transformación de datos)
- 5 Análisis y obtención del conocimiento

### DESARROLLO Y DISCUSIÓN

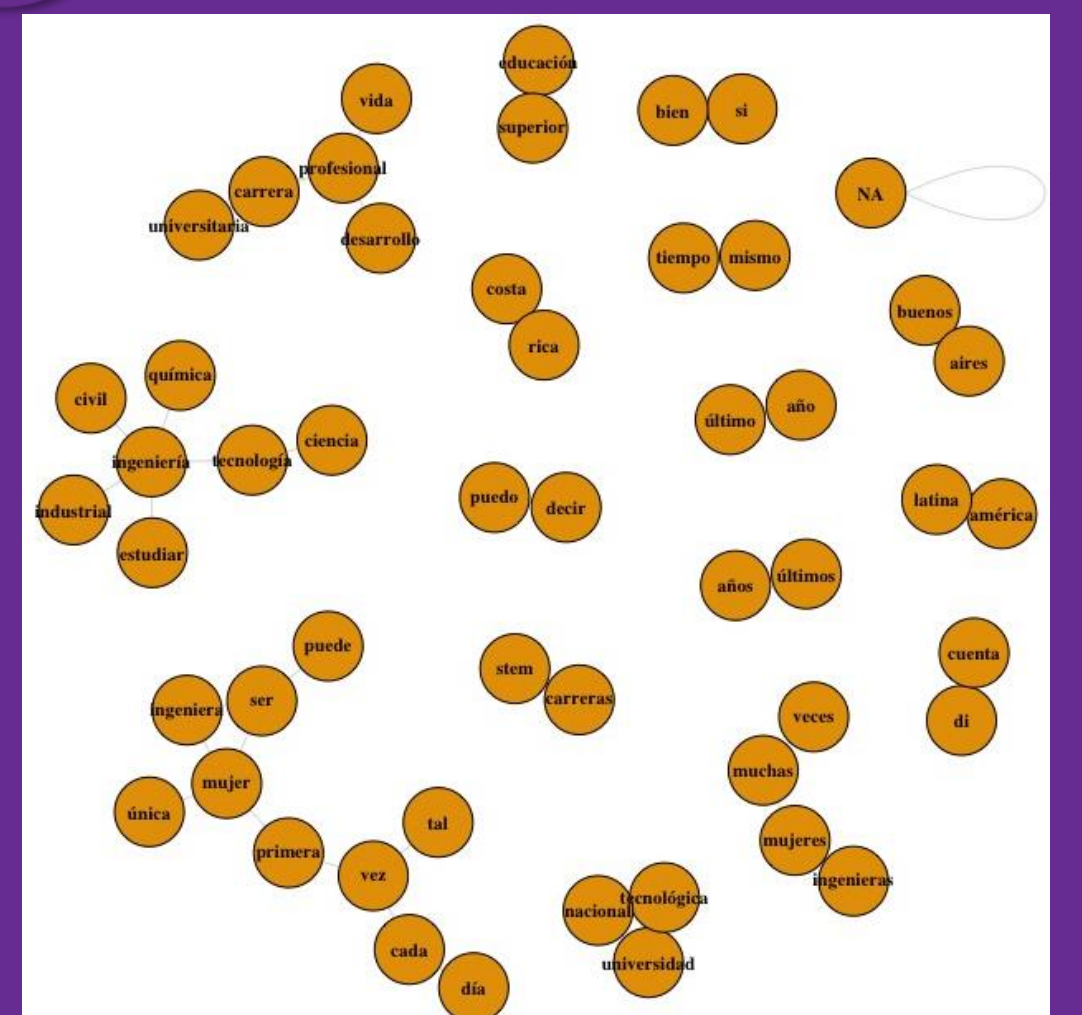
#### Palabras más frecuentes por año



#### Nube de palabras del corpus



#### Conexiones entre términos



### CONCLUSIONES



#### Propagación masiva de “CASOS DE ÉXITO”

Esta mirada sexista y binaria podría **fortalecer** efectos indeseados como

- El sesgo de representatividad
- El efecto pitufina

Ambos, **impactan negativamente** en la búsqueda de una **educación mas justa e igualitaria**.

### FUTURAS LÍNEAS

- Análisis de sentimientos
- Optimizar y profundizar el actual análisis
- Realizar un modelado de tópicos para reconocer los grupos naturales de palabras

### REFERENCIAS

- FAYYAD, Usama M., et al. Knowledge Discovery and Data Mining: Towards a Unifying Framework. En KDD. 1996. p. 82-88.
- MORALES INGA, Sergio; MORALES TRISTÁN, Oswaldo. ¿ Por qué hay pocas mujeres científicas? Una revisión de literatura sobre la brecha de género en carreras STEM. 2020.
- PÁEZ PINO, Adriana. CAL Matilda y las mujeres en ingeniería. Revista de Ingeniería, 2020, vol. 67

### AGRADECIMIENTOS

- Comité de Investigación y Comité de Mentoreo de la Cátedra Abierta Latinoamericana Matilda.
- Equipo de Género de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Lomas de Zamora