

# Twitter y Mujeres STEM. Análisis con R.

*Irma Noemí No, Guadalupe Pascal, Milagros Tevez Sauco*

*Instituto i4 - Facultad de Ingeniería  
Universidad Nacional de Lomas de Zamora*

nR 2



Facultad de  
**INGENIERÍA**

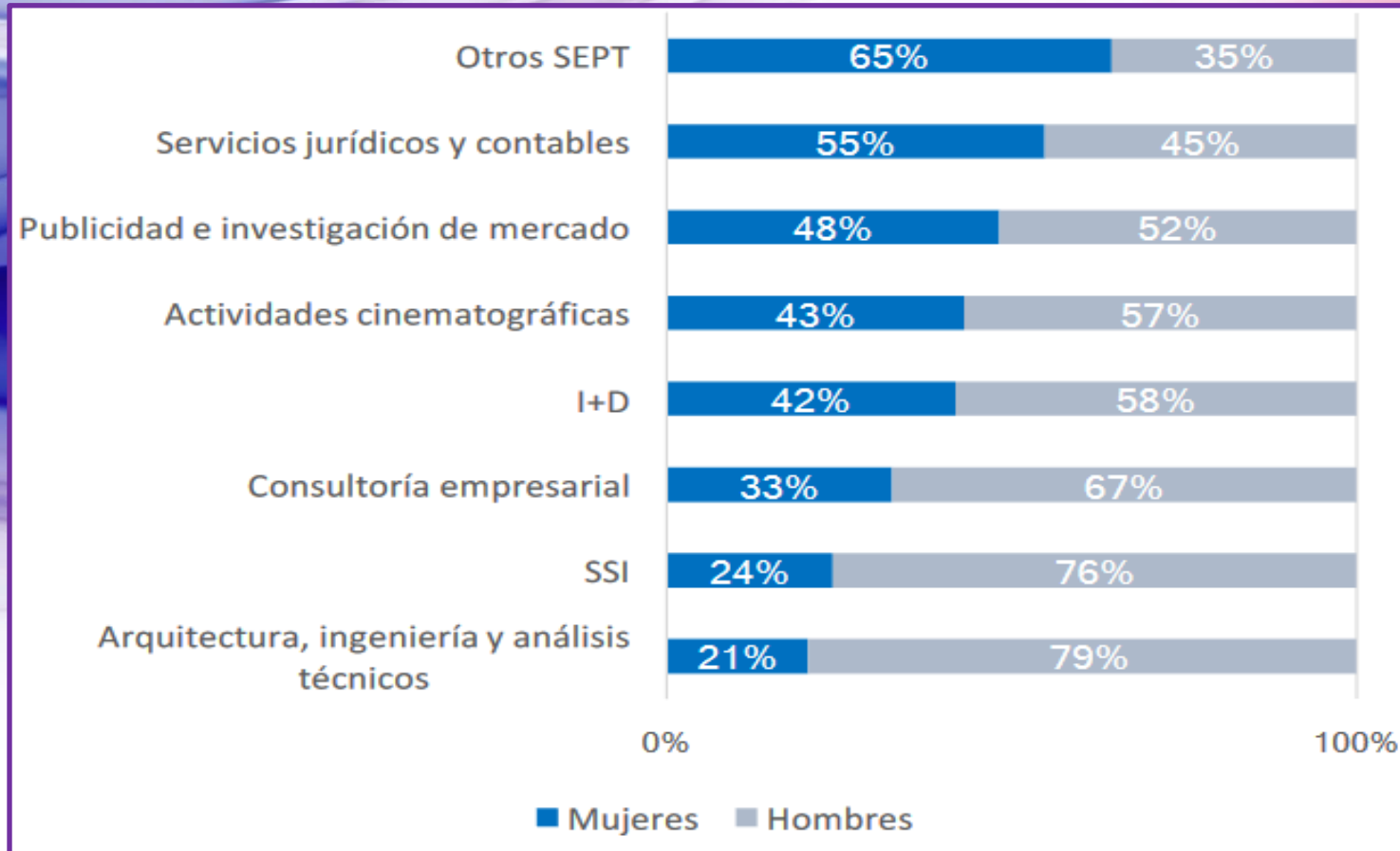
## ***EPH Argentina (2t 2022)***

### ***Servicios Basados en Conocimiento (SBC)***

STEM

-

+



## PROBLEMA:

Las desigualdades detectadas sobre los datos de la realidad suelen perpetuarse al generar una *percepción social de roles* que son *replicadas* mediante emulación cultural y digital.





# PERCEPCIÓN SOCIAL EN REDES=¿?

## OBJETIVOS:

- ✓ ***Generar una base de datos*** desde una red social.
- ✓ ***Procesar y analizar el lenguaje natural*** que conforma el corpus textual de la base.
  - Ejecutar estrategias informáticas de ***mitigación de sesgos*** “mujeres STEM”.

✓ ***Alcanzado***

○ ***En Proceso***

**METODOLOGÍA:** ✓ SCRAPING con Twitter API  
✓ IDE RStudio (  ) para procesar y analizar datos.  
**RED SOCIAL: Twitter**  
 ○ Bot Pro-Mujer (mitigar sesgos)

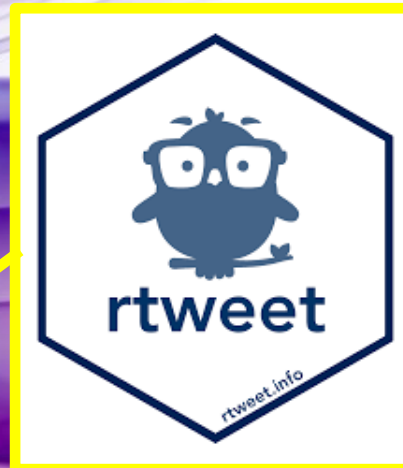
✓ **Alcanzado**

○ **En Proceso**



## Principales Librerías de R

`search_tweets("palabras clave")`



**tmap**



**syuzhet**

`tm_map(texto, función, parámetros)`

`get_nrc_sentiment(texto, método, lenguaje)`

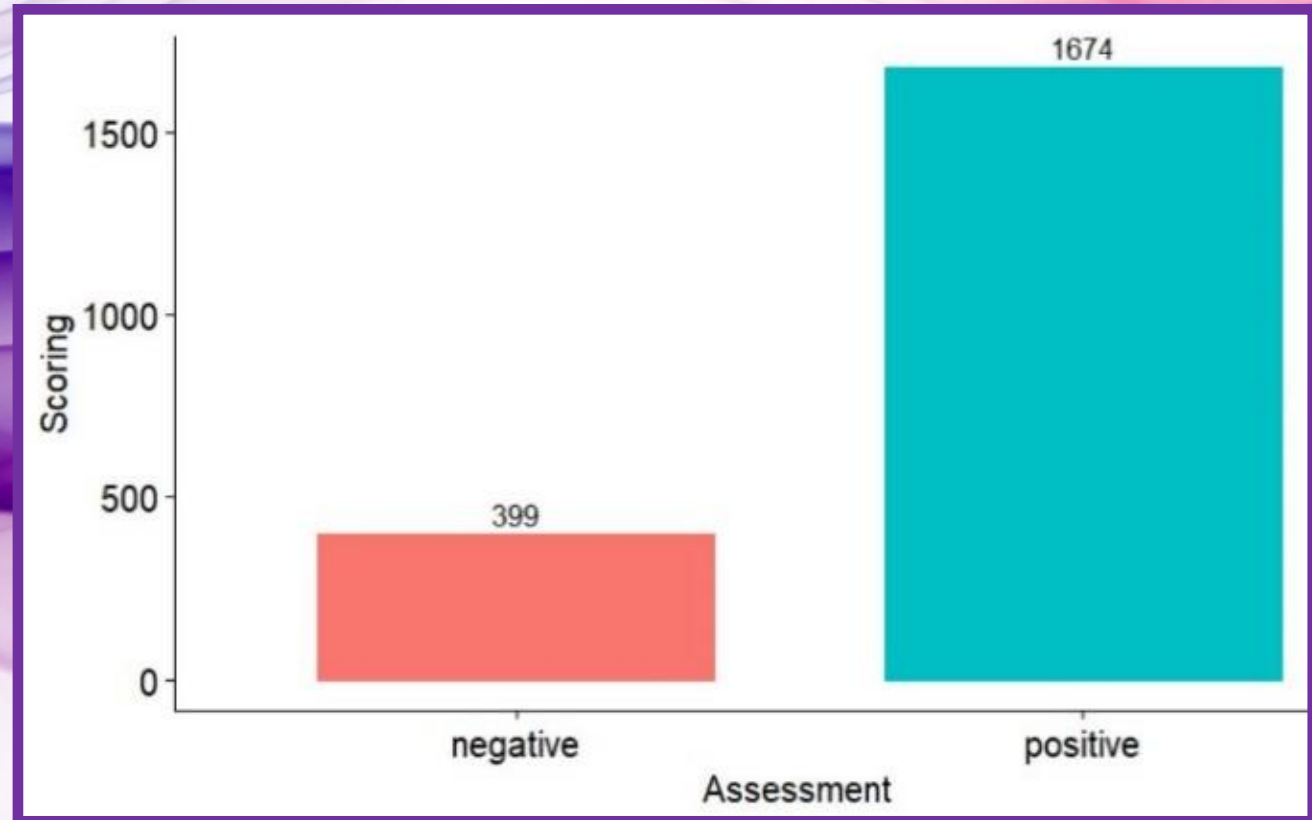
## RESULTADOS: BBDD ordenada (DataFrame) 43 columnas, 1503 filas

	created_at	id	id_str	full_text
541	2022-11-26 10:12:55	1.596492e+18	1596492196949041152	RT @CamillaFSaab: no dejemos de ocu
542	2022-11-26 10:11:15	1.596492e+18	1596491776143118337	@PabloEchenique @IreneMontero @ic
543	2022-11-26 09:53:17	1.596487e+18	1596487253156847617	@elmundoes «En 1968 se convirtió en
544	2022-11-26 09:52:41	1.596487e+18	1596487104410030081	RT @SS_Edomex: Reconocemos y valor
545	2022-11-26 09:25:43	1.596480e+18	1596480316050669569	#TalDíaComoHoy #TalDíaComoHoxe d
546	2022-11-26 09:06:49	1.596476e+18	1596475561282510850	RT @CamillaFSaab: no dejemos de ocu
547	2022-11-26 08:57:28	1.596473e+18	1596473208378646539	HACIENDO PRÁCTICAS LAS FUTURAS



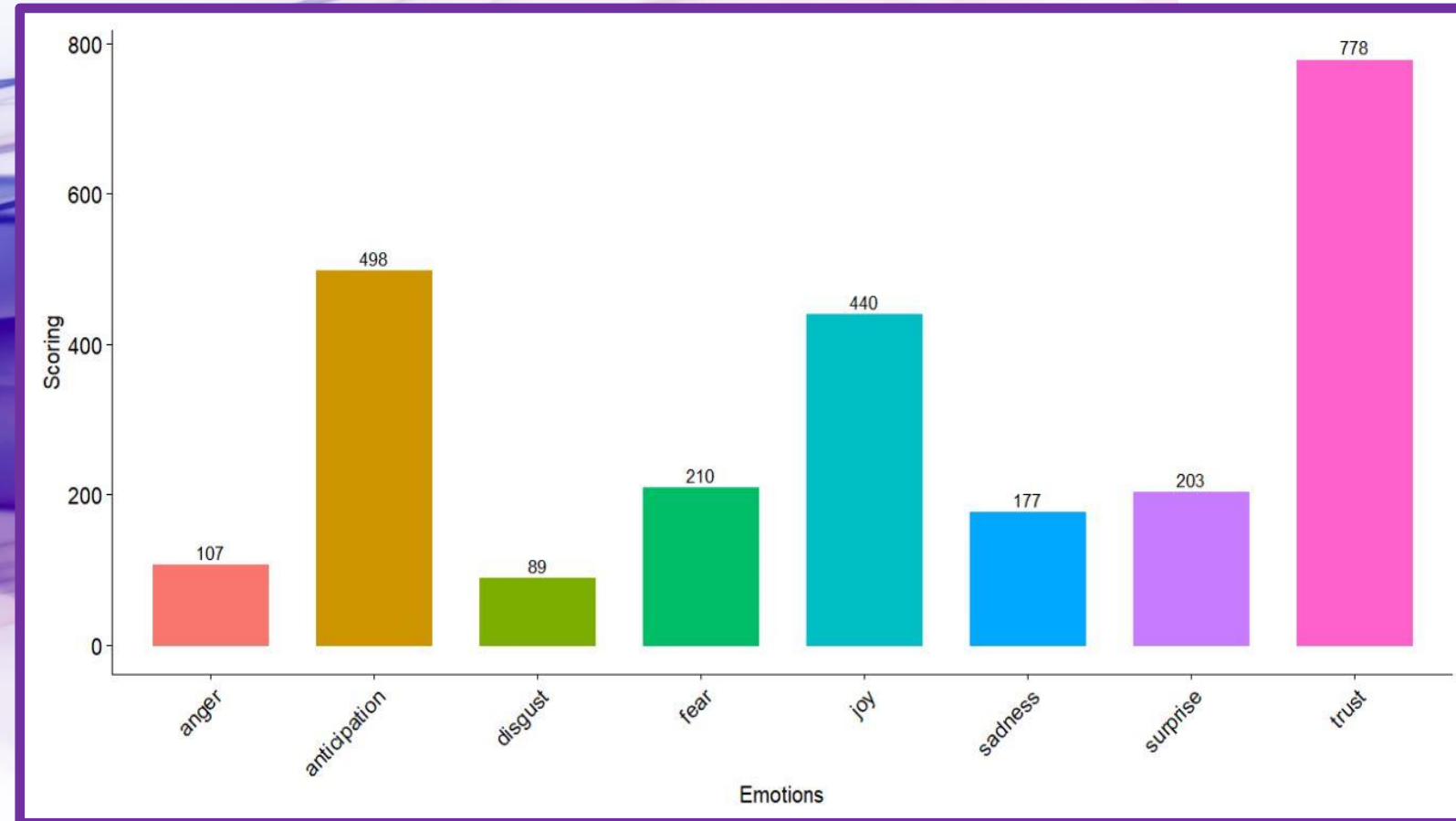
## RESULTADOS:

Los sentimientos positivos cuatriplican los sentimientos negativos.  
(29/09/22-22/02/23)



## RESULTADOS:

Se destaca la  
emoción de  
Confianza 



***Cantidad de palabras con contenido  
emocional entre las 21875 consideradas***


## RESULTADOS: Nubes de palabras por repitencia e intención.

*Función “comparison.cloud” de  
la librería “wordcloud”*





## CONCLUSIONES Mujeres-STEM

- Percepción positiva a priori 
- Los usuarios que vierten la mayoría de las opiniones positivas son instituciones (imagen pública).

## POR HACER... Mujeres-STEM

- Analizar redes laborales (LinkedIn)
- Generar un bot pro-Mujer STEM para apoyar su empleabilidad en más áreas de SBC.



## REFERENCIAS

1. Observatorio de la Economía del Conocimiento. (2023). IOEC 24. Buenos Aires, Argentina.: Ministerio de Economía - Industria y Desarrollo Productivo. <https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/ioec24.pdf>
2. <https://cran.r-project.org/web/packages/rtweet/rtweet.pdf>
3. <https://cran.r-project.org/web/packages/tm/tm.pdf>
4. <https://cran.r-project.org/web/packages/syuzhet/syuzhet.pdf>



¡Muchas Gracias!

*Irma Noemí No, Guadalupe Pascal, Milagros Tevez Sauco*  
[ino@ingenieria.unlz.edu.ar](mailto:ino@ingenieria.unlz.edu.ar); [gpascal@gmail.com](mailto:gpascal@gmail.com);  
[milagrostevezsauco@gmail.com](mailto:milagrostevezsauco@gmail.com)

*Instituto i4 - Facultad de Ingeniería*  
*Universidad Nacional de Lomas de Zamora*

nR 2



Facultad de  
**INGENIERÍA**