



## **CURSO ONLINE Ecofemidata**

**CLASE 1: Introducción a los datos con perspectiva feminista**

**DOCENTES: Celina Santellan y Carolina Pradier**

# Organización del curso

---

- Las clases se llevarán a cabo de manera **asincrónica** cada semana. Constarán de una parte **teórica**, guiada por un **video** y un **pdf** y una parte donde pondrán en **práctica** los conocimientos aprendidos.
- Lxs alumnxs tendrán la oportunidad de presentar dudas en el **foro del campus** y en una clase **sincrónica** cada dos semanas.

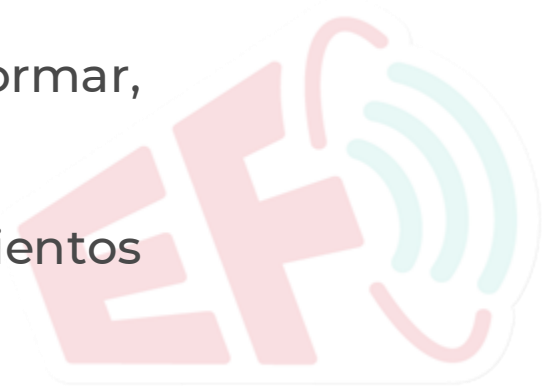


# Objetivos

---

El curso propone que lxs alumnxs puedan:

- a. Introducir y desarrollar los fundamentos conceptuales, teóricos, procedimentales, metodológicos y prácticos para el manejo del programa Rstudio.
- b. Indagar en las funciones de los paquetes *tidyverse* y *ggplot* para lograr una práctica en el manejo de los datos e información estadística.
- c. Desarrollar capacidades para importar, ordenar, transformar, visualizar, y comunicar datos.
- d. Diseñar e implementar un informe que articule los conocimientos adquiridos dentro del espacio.



# ¿Qué es **R**?

---

- R es un lenguaje de programación especializado en **análisis** y **visualización** de datos.
- Es un producto de código abierto! Cualquier persona puede usarlo y modificarlo sin pagar licencias ni costos de adquisición.
- Además del lenguaje en sí (**R base** - sintaxis básica), se pueden incorporar cientos de librerías (o **paquetes**) con distintas funciones desarrolladas por los usuarios.
- Existe una comunidad muy grande para realizar preguntas y despejar dudas (aprender cómo googlear!).



# Crecimiento de la **cantidad de datos** y la **capacidad para procesarlos**

---

- Crecimiento exponencial de la cantidad de datos que se recolectan y almacenan, así como también de las capacidades para procesarlos.
- Distinguir los **datos** (información de que algo sucedió) de los **conocimientos** (información acerca de por qué algo sucedió).
- Nosotras vamos a usar R para explotar datos y extraer conocimientos.



# Datos con perspectiva feminista

---



# **Mostrar que los problemas son sistémicos.**

“Lo personal es político”.

¿Por qué nos interesa el análisis cuantitativo?

Al traducir experiencias similares experimentadas por grandes grupos de personas a datos, podemos encontrar patrones, demostrar que los problemas son sistémicos, podemos proponer mejores soluciones.



# **Mostrar que los problemas son sistémicos.**

“Lo personal es político”.

**No siempre es suficiente con datos!**

Se ha estudiado que aquellas personas en una situación privilegiada creen sin cuestionar evidencia anecdótica de sus pares, pero ante las personas pertenecientes a minorías, exigen evidencia exhaustiva -y cuestionan su validez- (para profundizar, ver el trabajo de Candice Lanius).





# Identificar qué **potencialidades y limitaciones** tienen los datos

---

- ¿Qué falta?
- ¿Qué datos no se miden?
- ¿Qué se puede lograr con los datos que sí tenemos?



# Identificar qué **potencialidades y limitaciones** tienen los datos

---

## Algunos casos:

- Las encuestas de uso del tiempo que permitieron cuantificar la desigual distribución de trabajo no remunerado al interior de los hogares empezaron a relevarse mucho después que las que miden las horas de trabajo remunerado.
- [Feminicidios en México](#): mujeres toman la tarea que el Estado no lleva a cabo.
- Una iniciativa para darle visibilidad a estos problemas: [The Library of Missing Datasets](#).



# Identificar qué **potencialidades y limitaciones** tienen los datos

---

*¿Qué determina que algunos datos se recolecten y otros no?*

- Recolectar y almacenar datos es costoso (energía!).
- Hay información difícil -no imposible!- de cuantificar (especialmente en torno a lo que sucede en la esfera privada -ej: ¿cuántas mujeres sufren violencia psicológica?-, y hay información que no se considera importante -ej: raza en los estudios de mercado de trabajo en Argentina-.
- ¿Quién diseña los cuestionarios que determinan los datos de las encuestas y censos? ¿Quién elige las variables de interés acerca de patrones de consumo/movilidad/etc. que se guardan y analizan?



# Identificar qué **potencialidades y limitaciones** tienen los datos

---

## *La paradoja de la exposición*

A veces, hacer visibles para el sistema a algunos colectivos de personas -lo cual es necesario para obtener recursos para mejorar su calidad de vida- puede resultar en situaciones de violencia/discriminación.

Si el colectivo de personas no es grande, ¿los datos son desanonimizables?

El caso de los inmigrantes sin papeles:

Si un censo se identifica una zona con una población muy grande de este tipo, ¿van a llegar más trabajadores y trabajadoras sociales para ayudarles a integrarse? ¿o se van a redoblar los esfuerzos por encontrarlos, detenerlos y deportarlos?



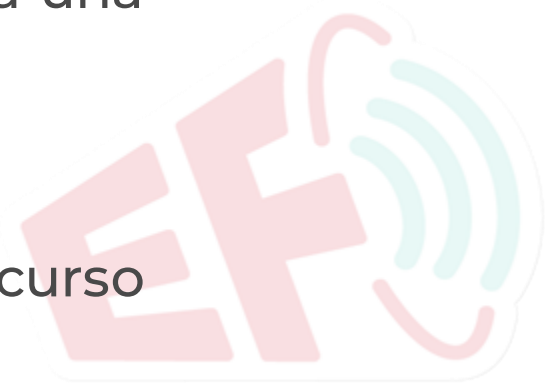
# ¿Las prácticas actuales **refuerzan** las **desigualdades** existentes?

Ausencia de mujeres -y otras minorías- en STEM

**La ciencia no es neutral**, trae los prejuicios de sus científicos.

Las formas de trabajo y comunicación que pretenden asegurar objetividad usualmente presentan el punto de vista hegemónico. Es preferible explicitar los contextos en los que se desarrolla una investigación, y las posibles fuentes de sesgo.

Para profundizar sobre estos temas, se puede consultar el curso de [Ciencia y Feminismo](#) que ofrece **Ecofeminista**.



# ¿Las prácticas actuales **refuerzan** las **desigualdades** existentes?

Ausencia de mujeres -y otras minorías- en STEM

## Algunos ejemplos:

No es neutral que mucha de la investigación en salud y seguridad tome como modelo el cuerpo de un hombre blanco.

- Estadísticamente es más probable que un hombre esté involucrado en un accidente de tránsito. Pero si una mujer tiene un accidente, tiene **47%** más chances de ser herida de gravedad y **17%** más chances de morir que el hombre. ¿[Por qué](#)? Los crash test dummies fueron diseñados con la **forma, tamaño y musculatura de un varón promedio**.
- El caso de [Joy Buolamwini](#), científica afroamericana del MIT, que descubrió que el software de **reconocimiento facial** de un proyecto de investigación no reconocía su cara: había sido entrenado con un **78%** de caras pertenecientes a varones y un **84%** a personas blancas.



# Etapas para **intervenir** sobre los sesgos y prejuicios de una investigación

## 1. La construcción de la base de datos

Para **construir una base de datos**, es necesario establecer variables (y sus categorías) para clasificar las observaciones (personas, hogares, empresas, etc.).

Al hacerlo, estamos construyendo una versión simplificada de la realidad donde vamos a representar al objeto de estudio de acuerdo con *algunas* de sus características.



# Etapas para **intervenir** sobre los sesgos y prejuicios de una investigación

## 1. La construcción de la base de datos

¿Cuáles son las variables relevantes?

- ¿Horas diarias de trabajo no remunerado?
- ¿Exigencia de horas extra?
- ¿Jornada laboral compatible con horarios escolares?
- ¿Cantidad de episodios de violencia en la empresa en el último año?
- ¿Cantidad de trabajadoras con cuerpos no hegemónicos en la empresa?

¿Y las categorías relevantes?

- ¿Mujer/Varón?
- Pregunta PP02E de la EPH: Durante esos 30 días, no buscó trabajo porque... 1= está suspendido 2= ya tiene trabajo asegurado 3= se cansó de buscar trabajo 4= hay poco trabajo en esta época del año 5= por otras razones.





# Etapas para **intervenir** sobre los sesgos y prejuicios de una investigación

## 2. Análisis de los datos y comunicación de los resultados

- Definir las preguntas y dialogar con otras perspectivas

-¿a quién queremos ayudar? ¿podemos establecer un diálogo con ese colectivo?

-¿qué queremos preguntarle a los datos? ¿por qué las mujeres no estudian ingeniería o a qué situaciones de violencia de género se enfrenta una ingeniera o estudiante de ingeniería en su día a día?

-¿qué tipo de personas están interviniendo en la toma de decisiones? ¿son todas blancas y de clase alta?



# Etapas para **intervenir** sobre los sesgos y prejuicios de una investigación

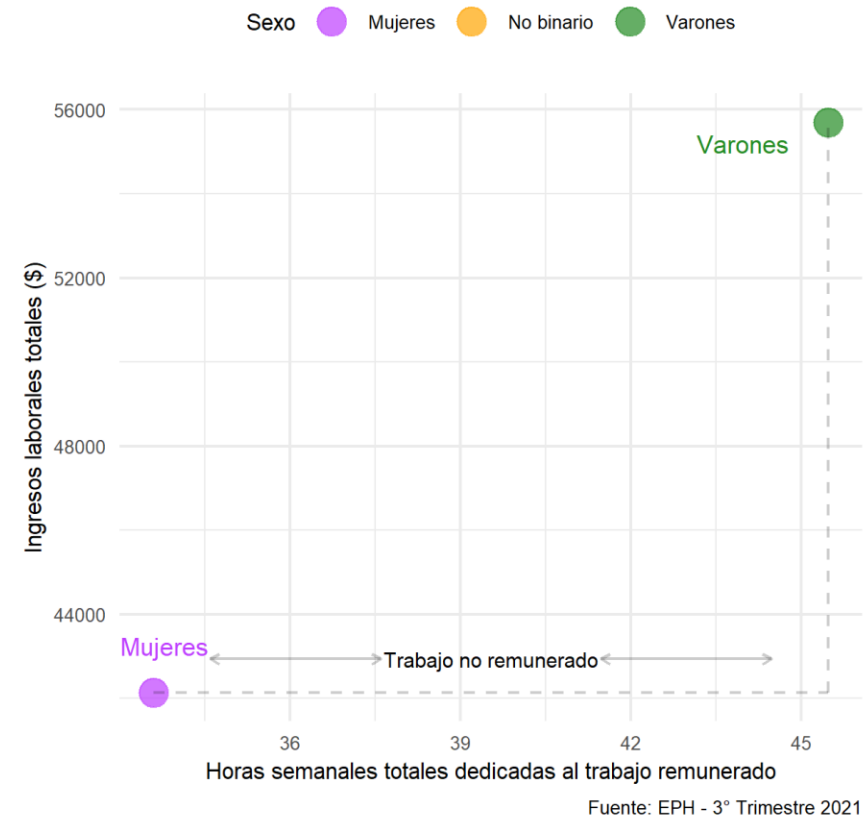
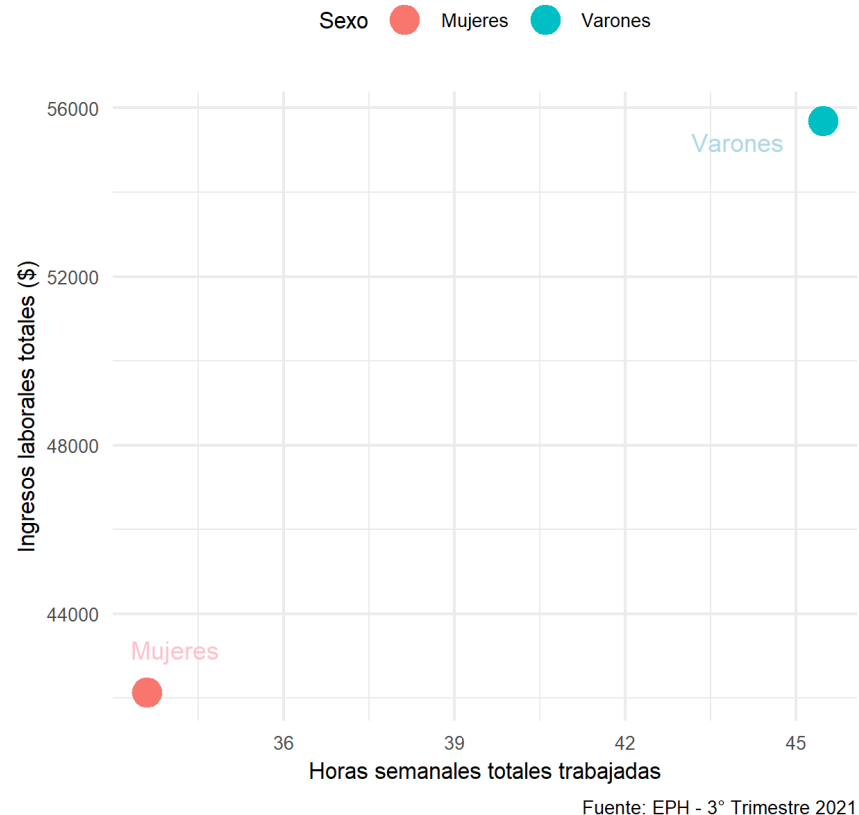
## 2. Análisis de los datos y comunicación de los resultados

- Discutir las convenciones y estereotipos  
*¿rosa y azul?*
- Resaltar los espacios en blanco
- ¿Las emociones van en contra de la objetividad?



# Etapas para **intervenir** sobre los sesgos y prejuicios de una investigación

## 2. Análisis de los datos y comunicación de los resultados



# Notas

---

El término **minoría** no se utiliza para referir a segmentos de la sociedad con una cantidad reducida de miembros, sino a aquellos que son dominados y oprimidos por algún grupo que se encuentra en una situación dominante.

(Ej: varones vs. todas las demás identidades de género).



# Referencias bibliográficas

---

- D'ignazio, C., & Klein, L. F. (2020). [\*Data feminism\*](#). MIT press.
- [Vazquez Brust, Antonio \(2021\)](#), [Ciencia de Datos para Gente Sociable](#)
- [R Core Development Team, \(2000\)](#), [Introducción a R. Notas sobre R: Un entorno de programación para Análisis de Datos y Gráficos.](#)



Los contenidos han sido elaborados y revisados por el equipo de Ecofeminita y docentes del curso.

**Coordinación:**

**Docentes:**

**Colaboración en desarrollo de contenidos:**

[www.ecofeminita.com](http://www.ecofeminita.com)



**@EcoFeminita**



**/ecofeminita**



**/ecofeminita**



**/channel/UCfykyqol8gBCdpohn4veXCA**



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución – No Comercial – Sin Obra Derivada 4.0 Internacional. No se permite un uso comercial de la obra original ni la generación de obras derivadas.

