

# **Análisis estadístico de la paridad de género en la Astronomía Argentina**

**Marcelo Lares, Valeria Coenda, Luciana Gramajo,  
Julián Martínez, Celeste Parisi, Cinthia Ragone**

**IATE / OAC / CONICET / UNC**

---

presentación y recursos >



# Los peligros de no tener datos

- Sesgo de confirmación
- Correlación y causalidad
- Inversión de probabilidades condicionales

# Los peligros de los datos

- Sesgos de selección
- Variables latentes
- Pruebas de hipótesis
- Errores asimétricos de los promedios
- Control de variables
- Control de incertezas

# Administración de datos

- Confección de una base de datos
- Astronomical Data System (ADS)
- CONICET: Gobierno abierto
- UNC: anuarios estadísticos
- Institutos de CONICET: listas de integrantes
- Validación: completitud, contaminación, cruces

## Base de datos de valor agregado

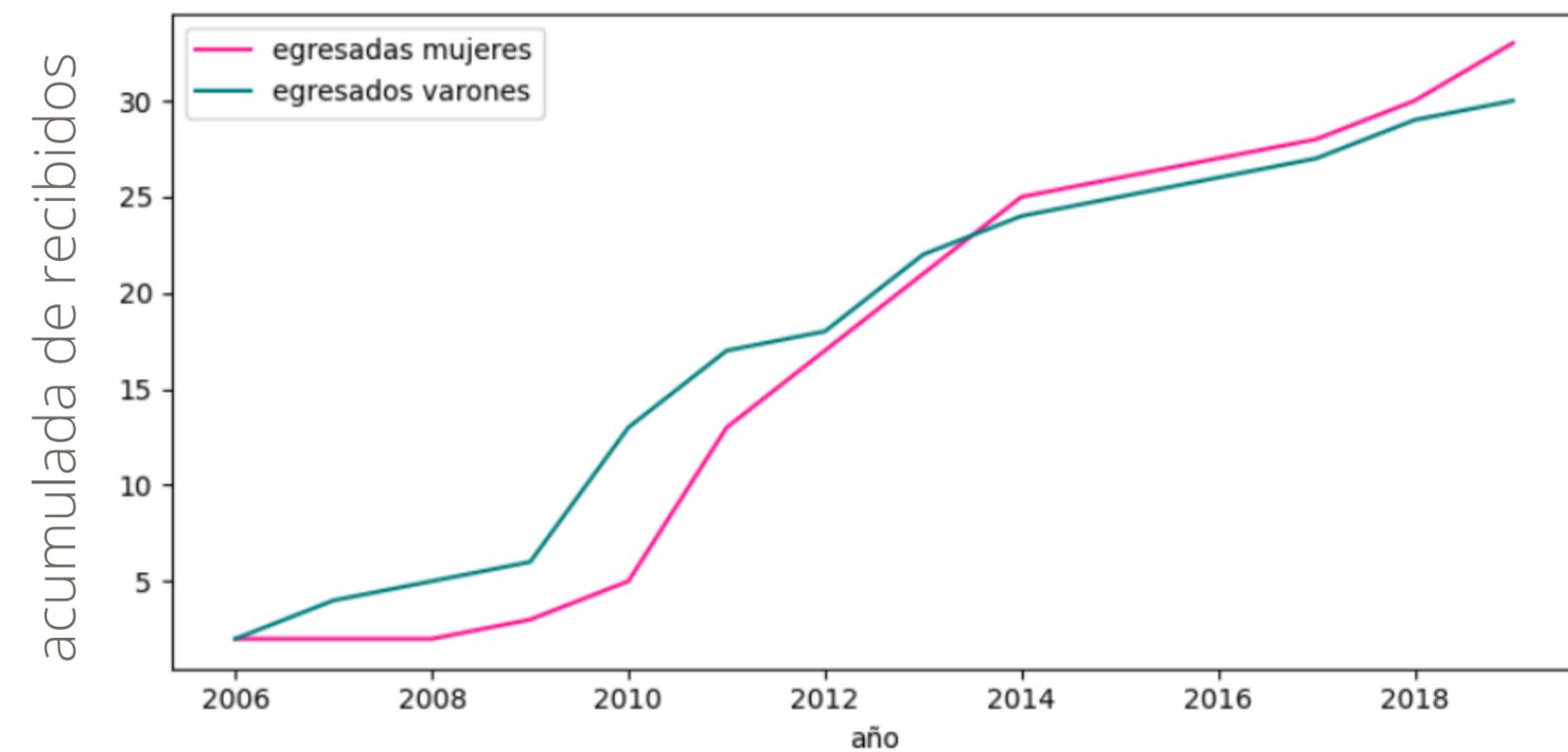
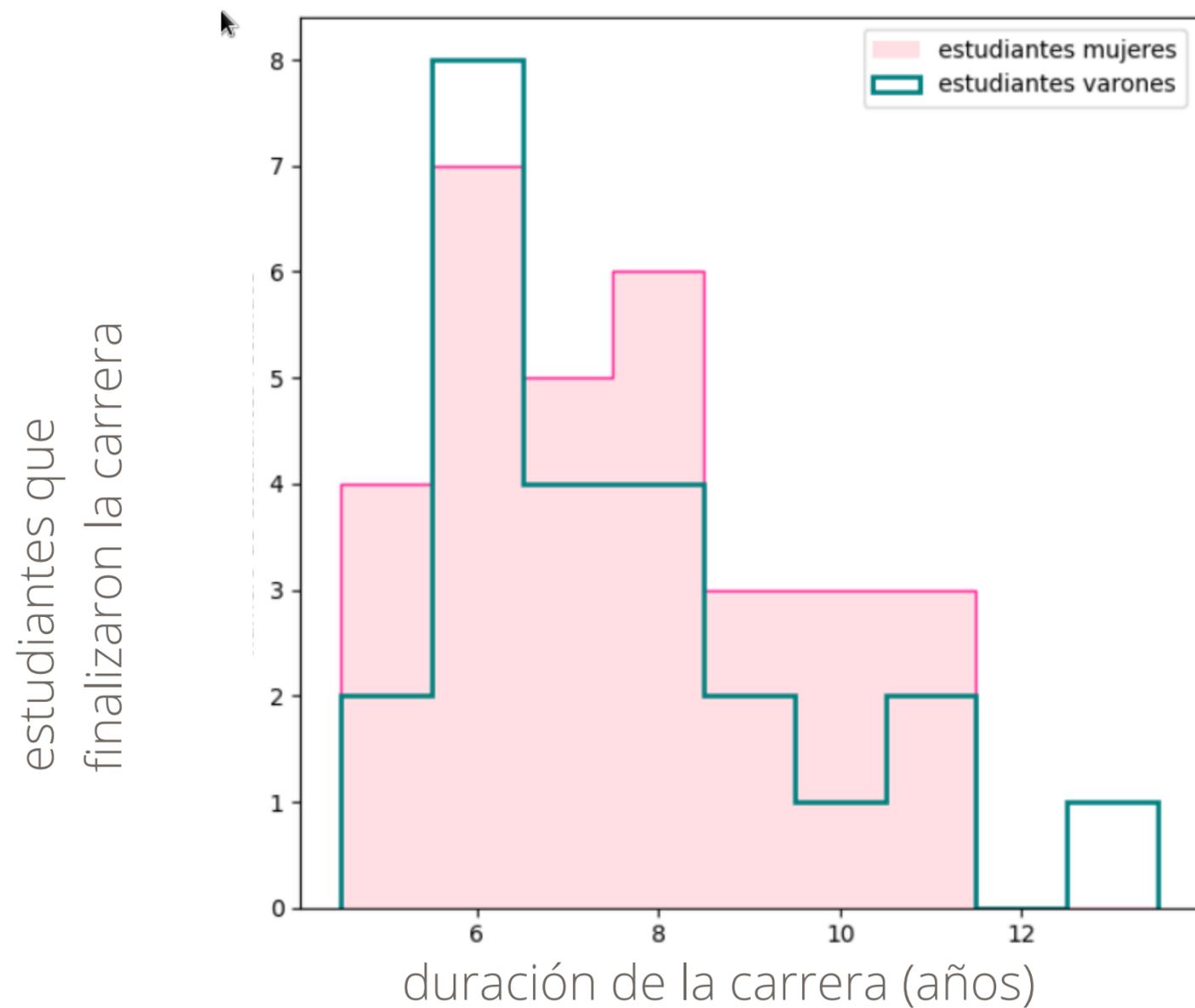
- Métricas de publicaciones, pertenencia institucional, edad, categoría en CONICET, Docencia

# Metodología

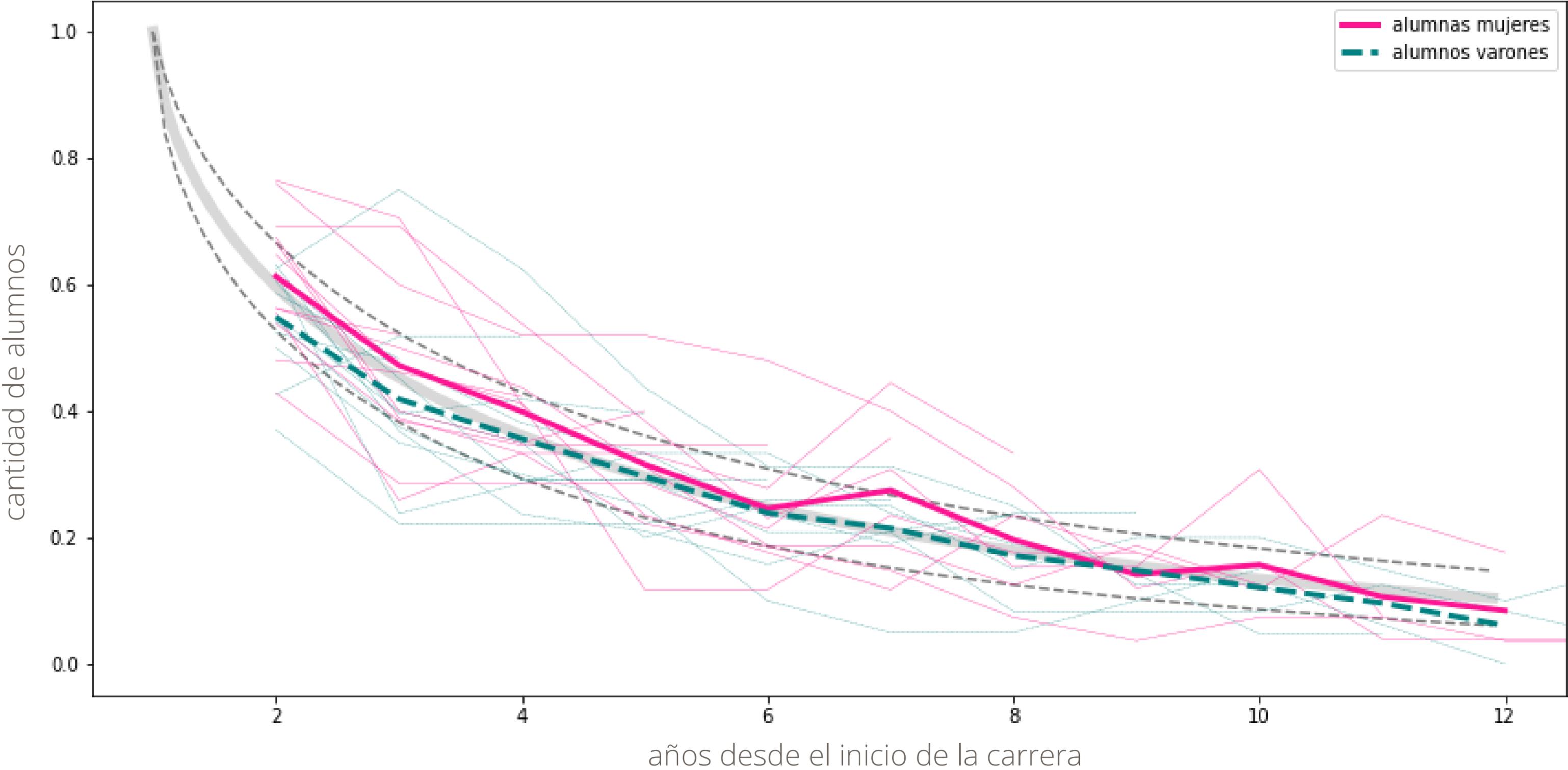
- *Scraping*
- Minería
- Curación de datos
- Selección de datos con *machine learning*
- Validación de modelos
- Tratamiento estadístico de los resultados
- Diseño de experimentos basado en la hipótesis de trabajo
- Análisis de los resultados en términos de la hipótesis nula
- Implementación en python y shell scripting
- Bases de datos y códigos abiertos

# Carrera de astronomía

¿Es la carrera universitaria de Astronomía más amigable para uno de los dos sexos?

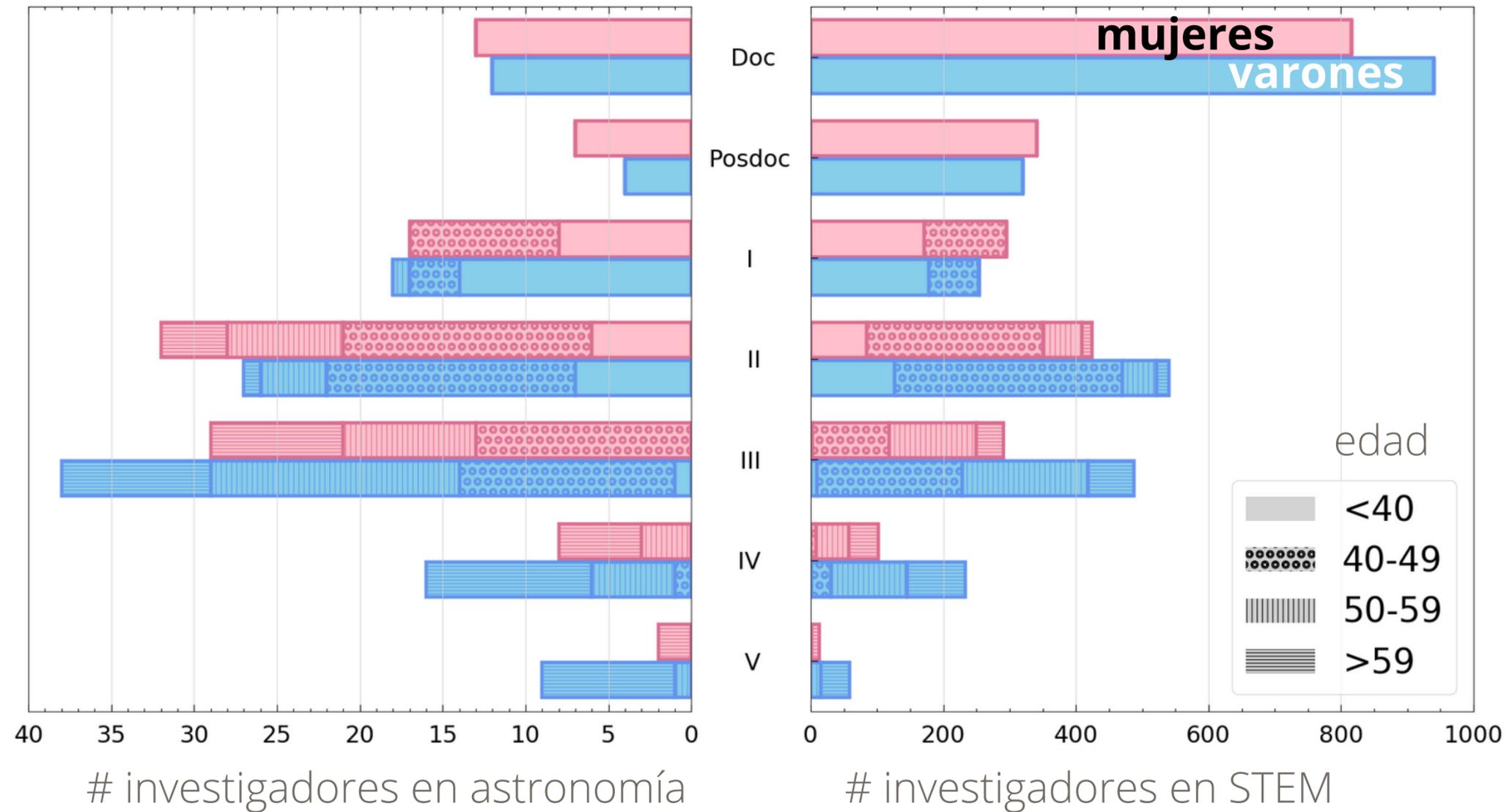


# Carrera de astronomía



# Carrera de Investigador Científico

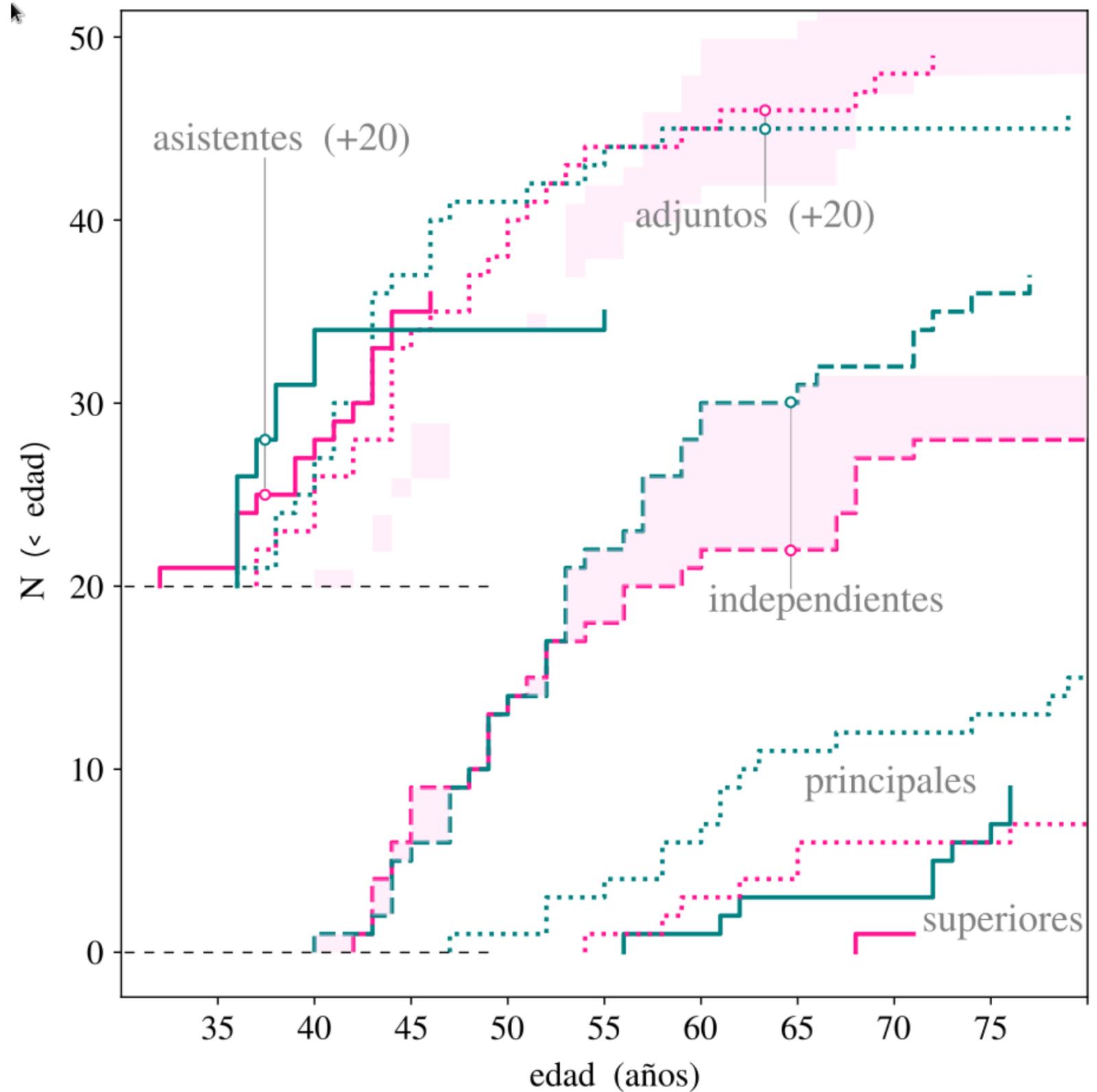
¿Es el desarrollo de la carrera de investigador científico diferente en hombres y mujeres?



# Carrera de Investigador Científico

¿Es el desarrollo de la carrera de investigador científico diferente en hombres y mujeres?

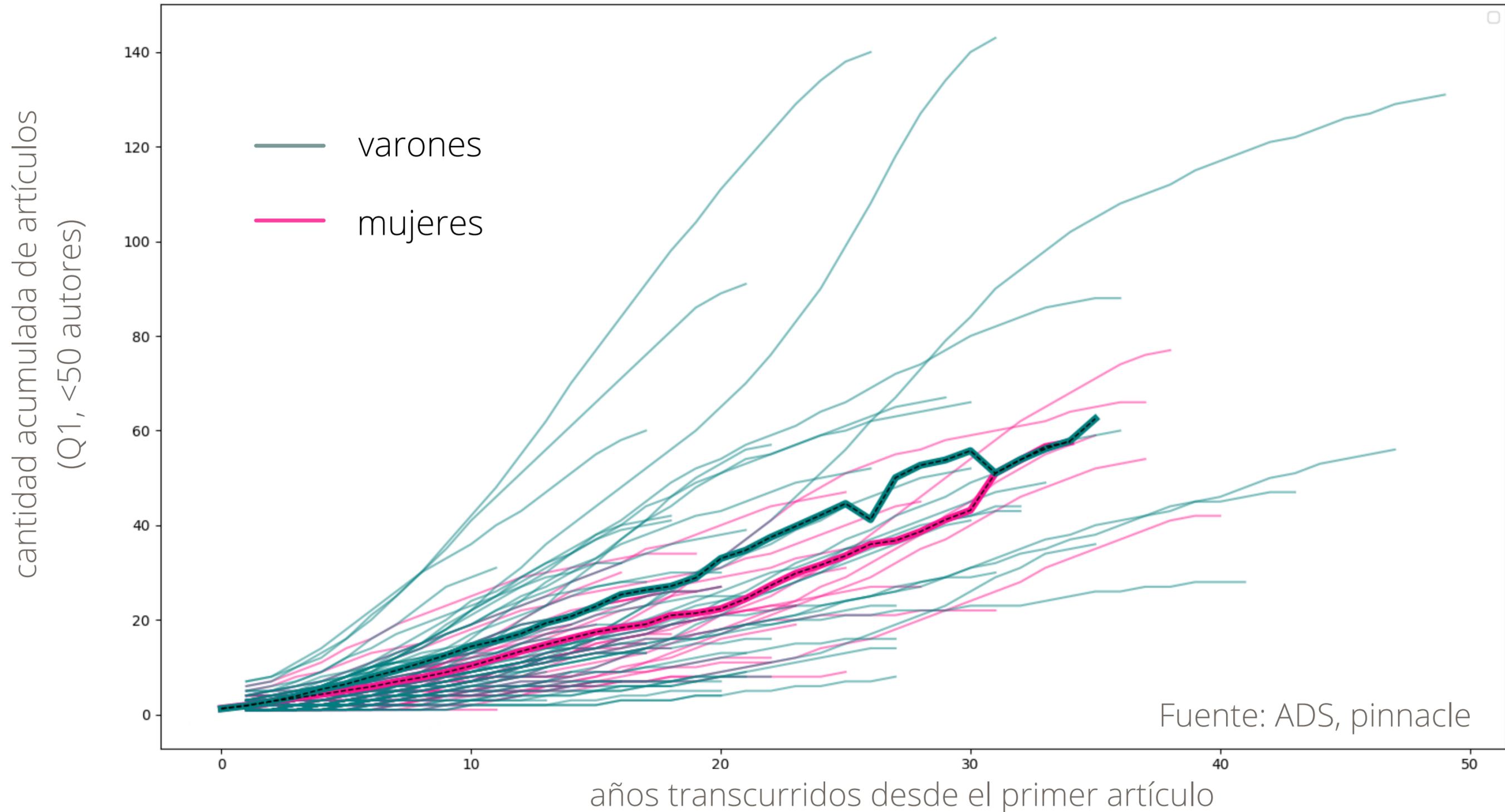
— varones  
— mujeres



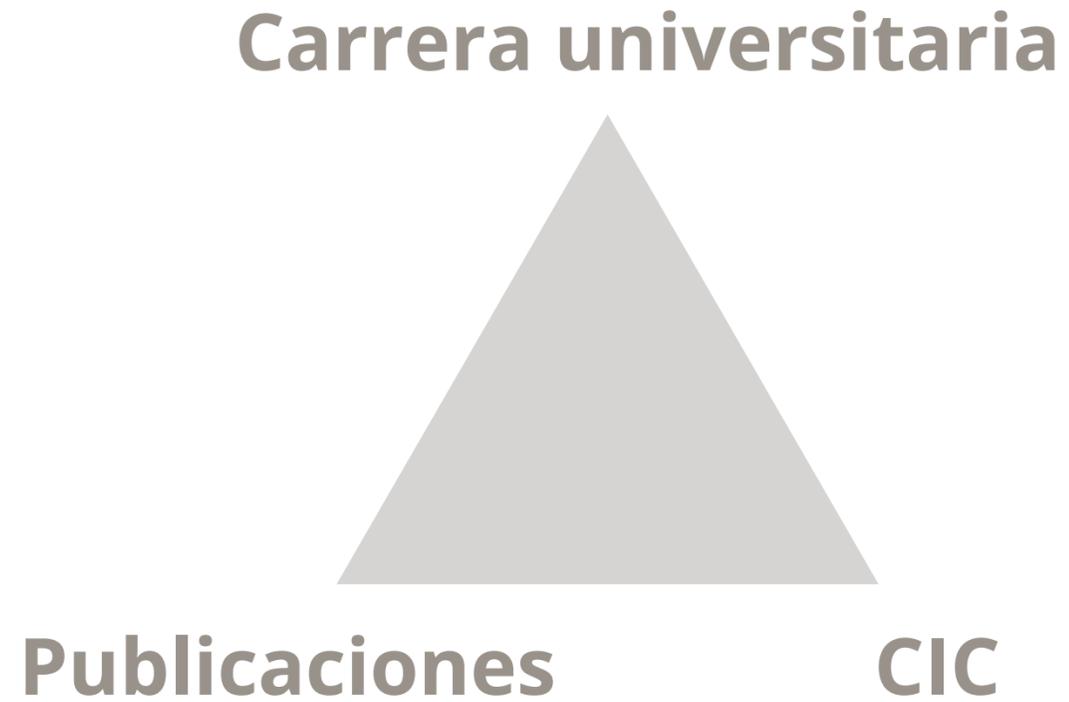
Fuente: datos de gobierno abierto, CONICET

# Métricas de publicaciones

¿Es la producción científica diferente en hombres y mujeres?



# Conclusiones



Variación de las tasas con el tiempo

Aparece la edad como una variable latente clave

**¿Hay paridad de género en la astronomía argentina?:  
No hay evidencia para negarlo.**