

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

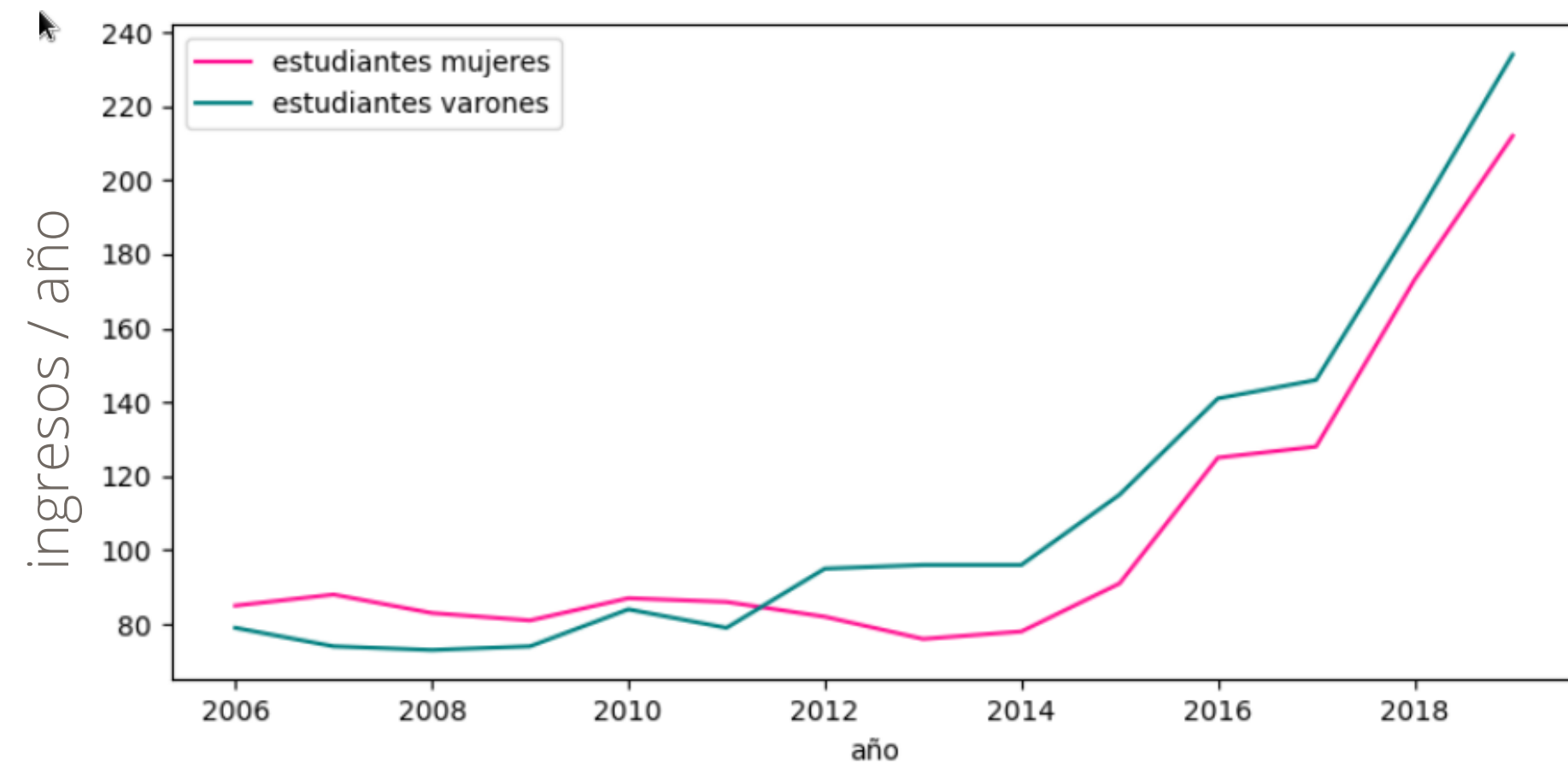
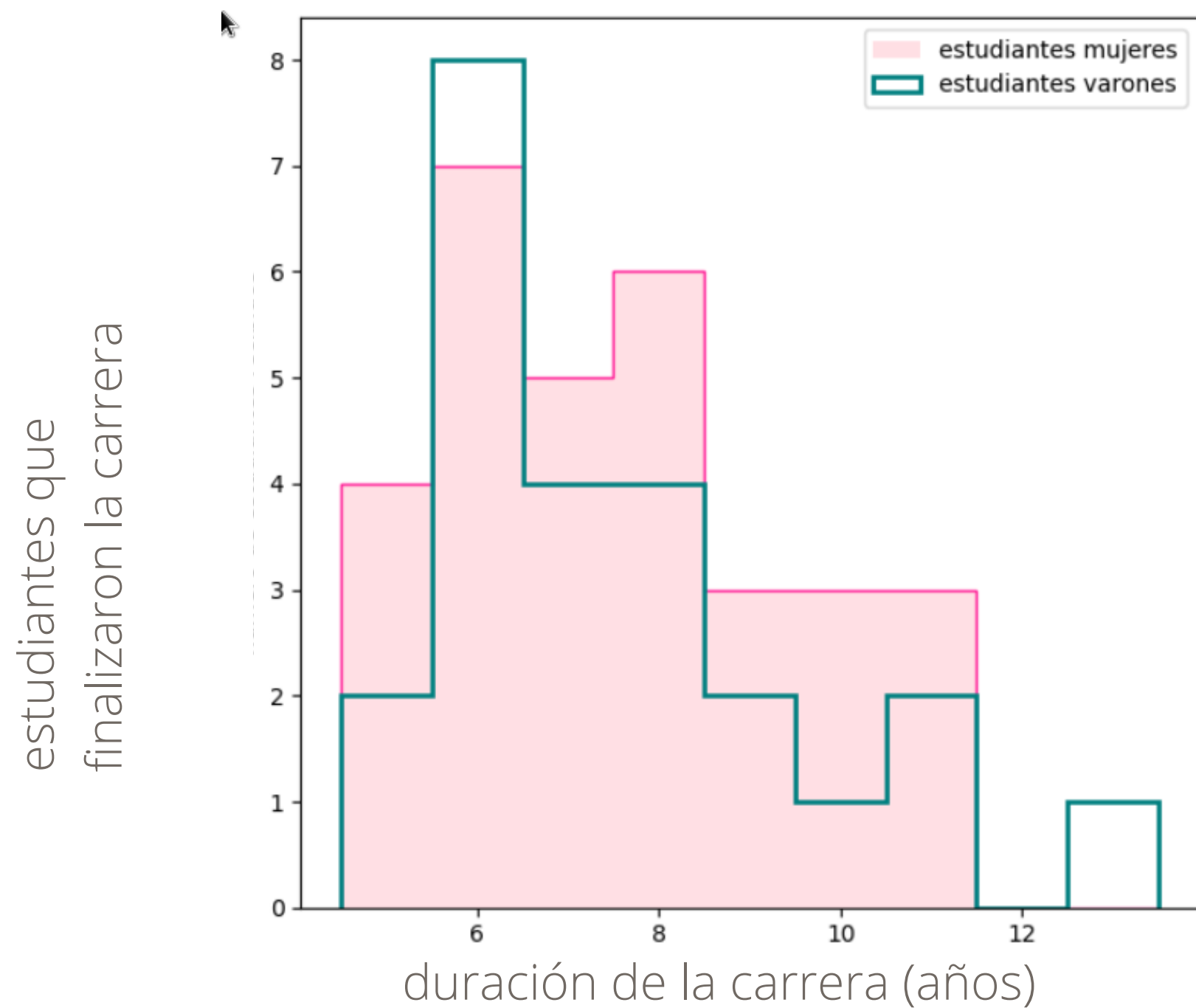
- Métricas de publicaciones, pertenencia institucional, edad, categoría en CONICET, Docencia

Metodología

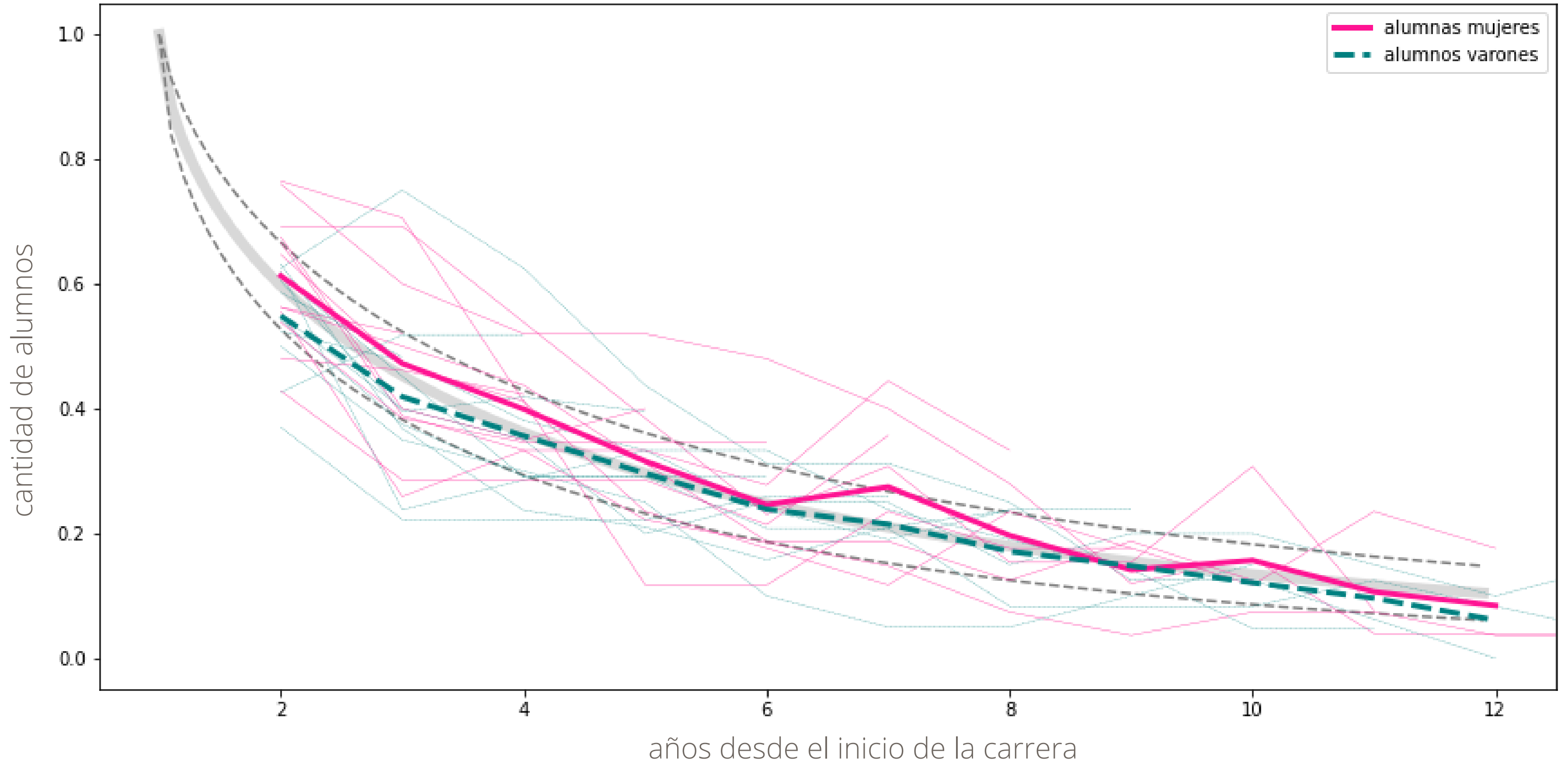
- *Scraping*
- Minería
- Curación de datos
- Selección de datos con *machine learning*
- Validación de modelos
- Tratamiento estadístico de los resultados
- Diseño de experimentos basado en la hipótesis de trabajo
- Análisis de los resultados en términos de la hipótesis nula
- Implementación en python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

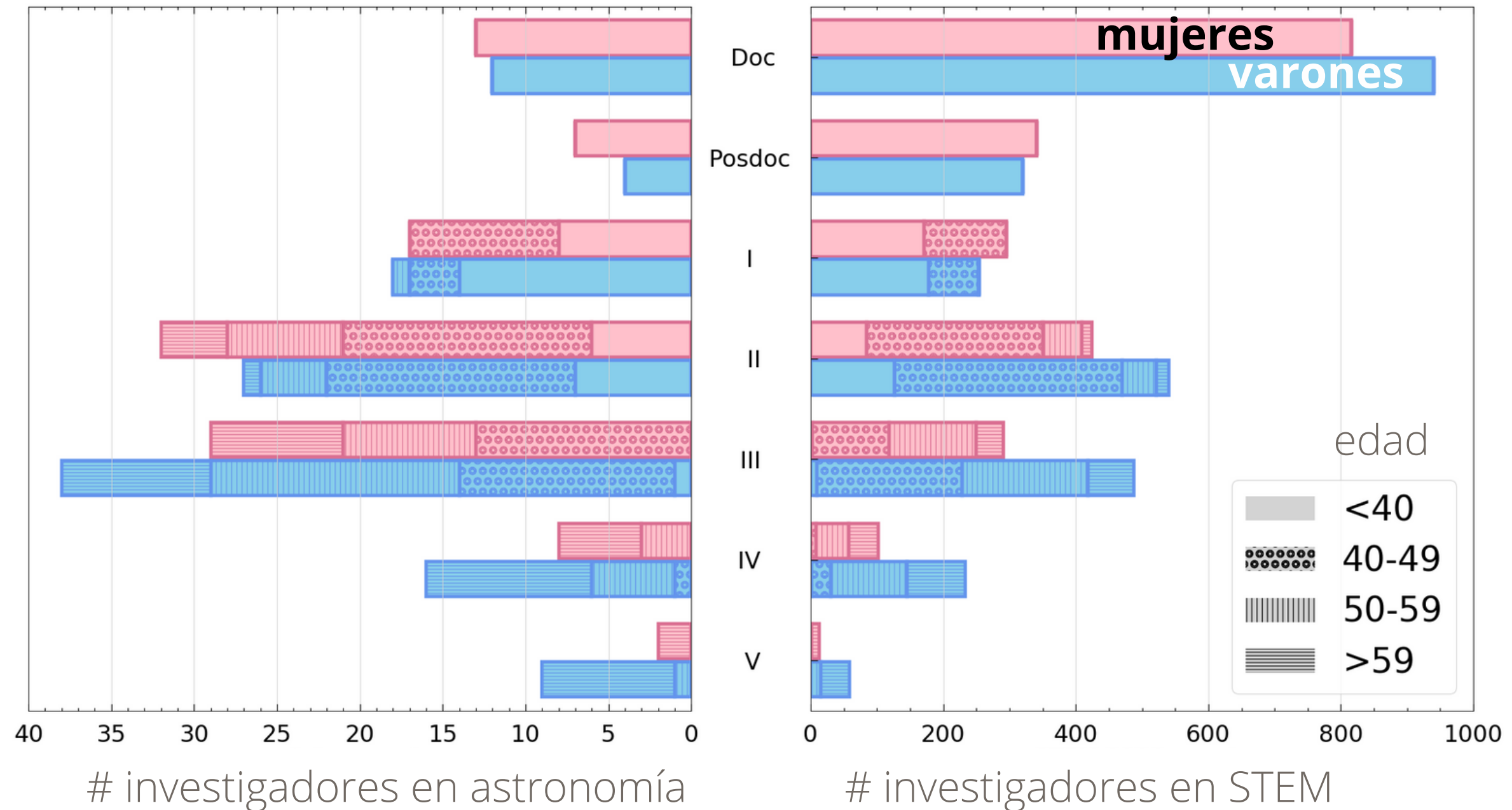


Carrera de astronomía



Carrera de Investigador Científico

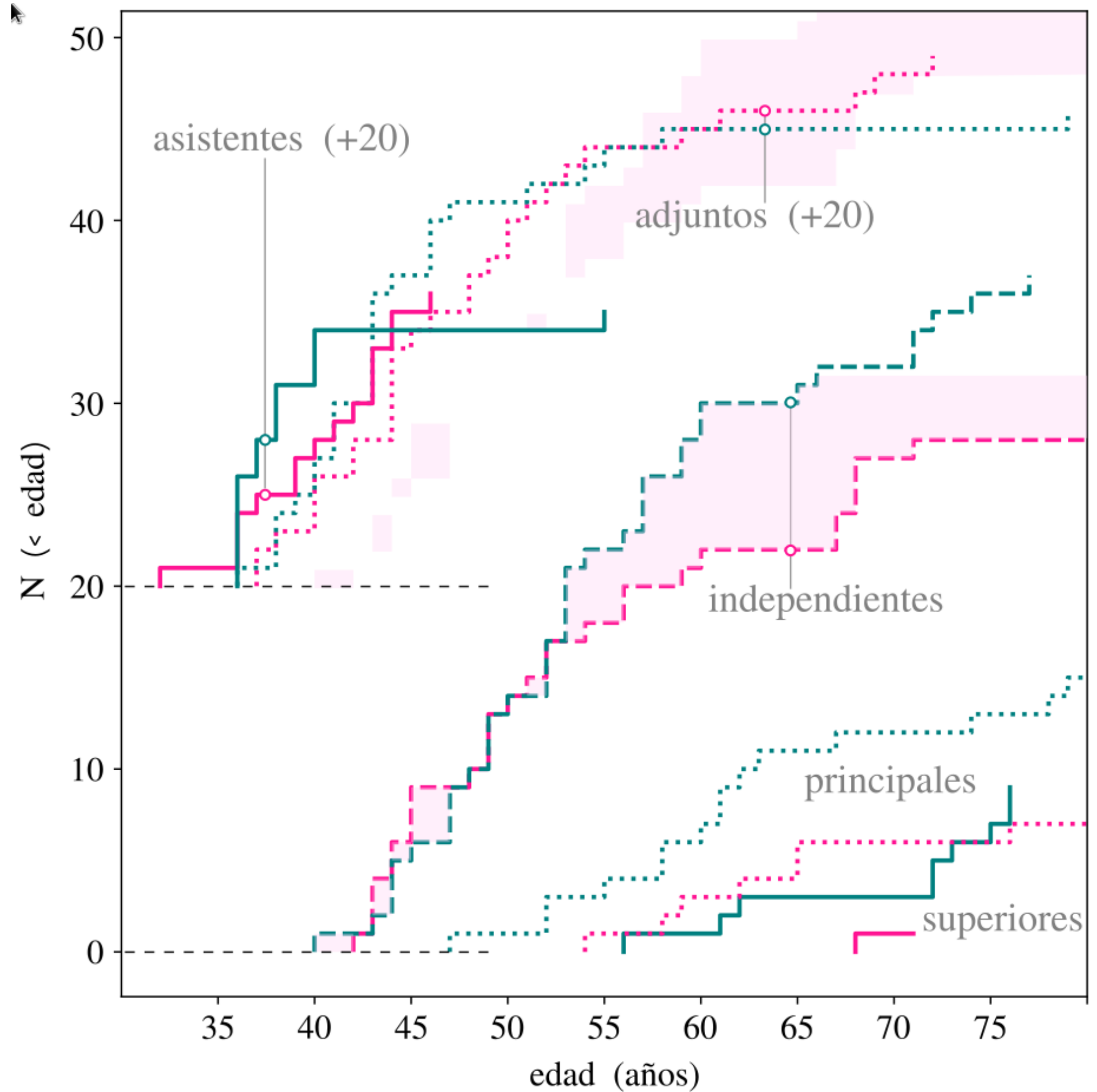
¿Es el desarrollo de la carrera de investigador científico diferente en hombres y mujeres?



Carrera de Investigador Científico

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

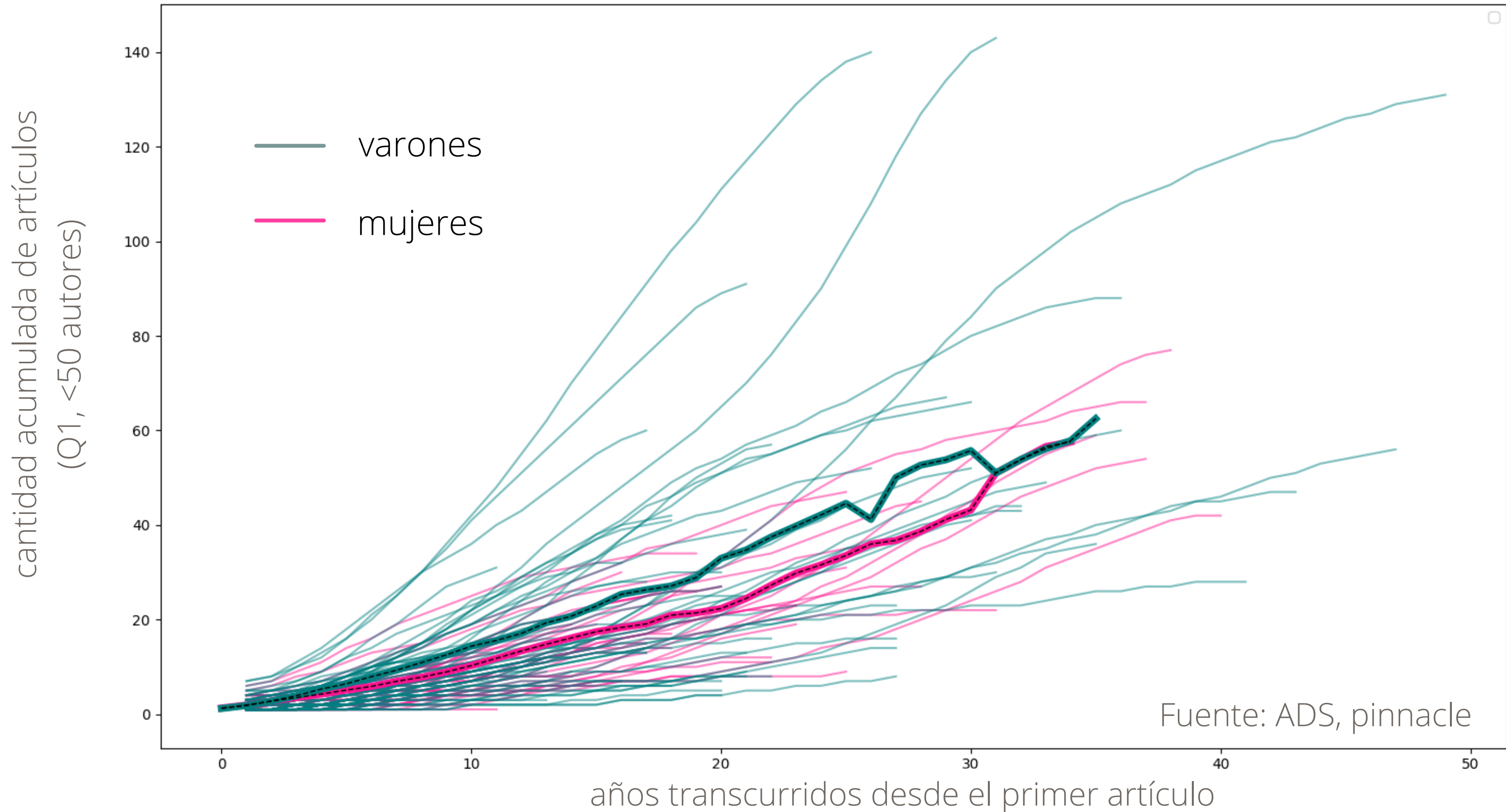
— varones
— mujeres



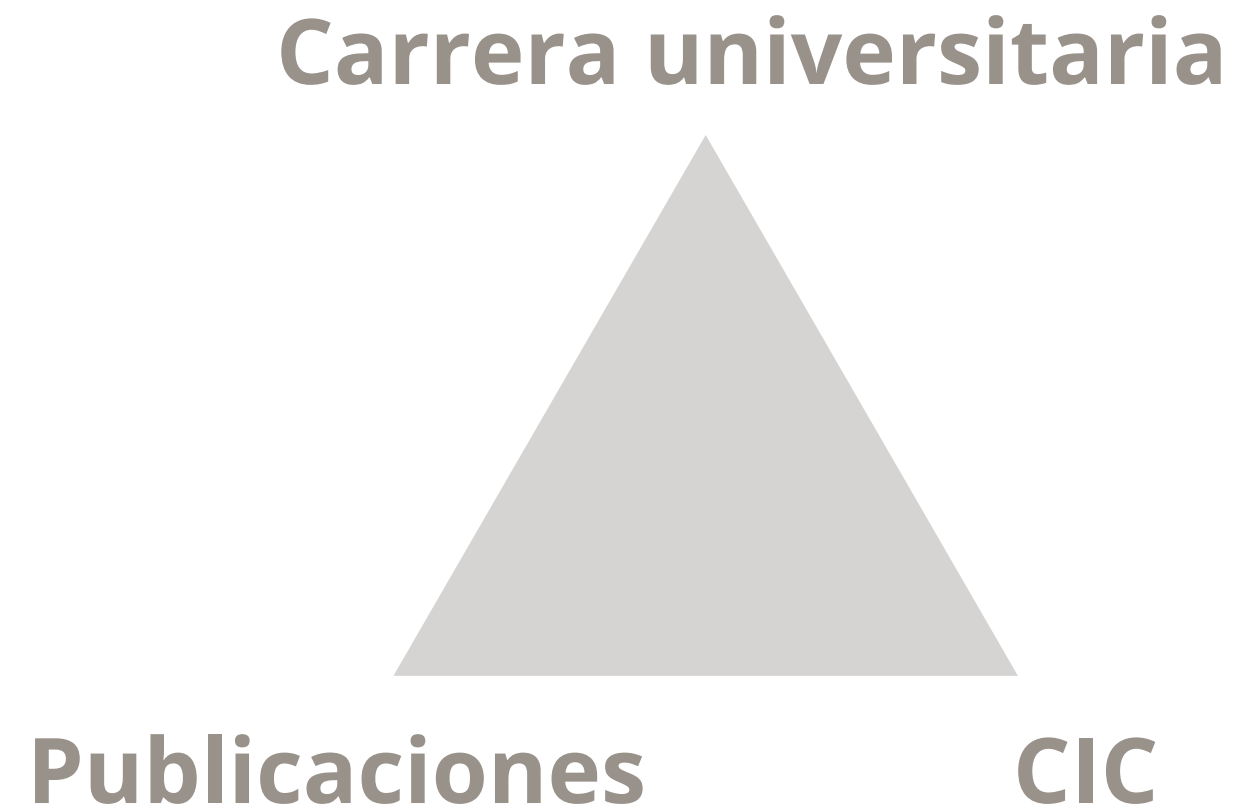
Fuente: datos de gobierno abierto, CONICET

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.**