### Análisis de Datos Socioeconómicos

Mateo Aranguren Rubio

26 de julio de 2024

### Objetivo del Análisis

- Analizar la relación entre la edad del primer matrimonio de las mujeres, los años de educación y la incidencia laboral en Colombia y a nivel mundial.
- Evaluar los cambios en la edad del primer matrimonio, la incidencia laboral de mujeres y los años de educación entre 1972 y 2019.
- Analizar cómo características continentales, religiosas y el porcentaje de pobreza influyen en estas variables.
- Examinar la evolución de la relación entre los años de educación de hombres y mujeres.

### Datos y Depuración

- Variables seleccionadas:
  - Edad al contraer el primer matrimonio (mujeres)
  - Participación femenina en el ambiente laboral
  - Promedio de escolaridad de hombres
  - Promedio de escolaridad de mujeres
  - Medición local de pobreza
- Análisis global considerando:
  - División continental
  - Religión

## Promedios Mundiales (1972 y 2019)

Cuadro: Promedios de 1972 y 2019 y la diferencia entre ellos en el mundo

	Año	Edad de primer matrimo- nio (Mujeres)	Porcentaje nacional de pobreza	Porcentaje de mujeres en la fuerza laboral	Años de escolari- dad (Mujeres)
i	197	24.43	28.42	51.92	4.72
Ī	197: 2019	24.43 24.29	28.42 28.81	51.92 52.02	4.72 10.23
					–

### Tabla general en Colombia

#### Cuadro: Promedios de 1972 y 2019 y la diferencia entre ellos en Colombia

Año	Edad de primer matrimo- nio (Mujeres)	Porcentaje nacional de pobreza	Porcentaje de mujeres en la fuerza laboral	Años de escolari- dad (Mujeres)
197: 2019	22.57 23.00	40.9 35.7	67.57 56.19	4.61 11.17
Dife	0.43	-5.2	-11.38	6.56

### Resultados Generales para Colombia y el mundo

- ► La diferencia de todas las variables fue mayor en magnitud en Colombia comparado con el promedio en el mundo.
- ► En las variables Porcentaje nacional de pobreza y Porcentaje de mujeres en la fuerza laboral en Colombia, la variación de los resultados se encontró en -5.2 y -11.38, respectivamente. Por su parte los valores mundiales para estas variables fue 0.39 y 0.1.
- ▶ Por su parte las variables Edad de primer matrimonio (Mujeres) y Años de escolaridad (Mujeres) en Colombia, la variación de los resultados se encontró en 0.43 y 6.56, respectivamente. Por su parte los valores mundiales para estas variables fue -0.14 y 5.51.

### Gráficas de Escolaridad y Edad de primer matrimonio 1972

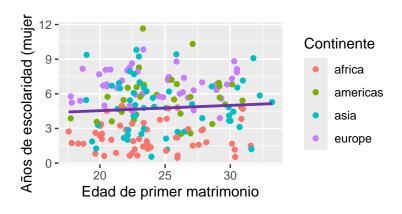


Figura: Escolaridad vs Edad primer matrimonio 1972

### Gráficas de Escolaridad y Edad de primer matrimonio 2019

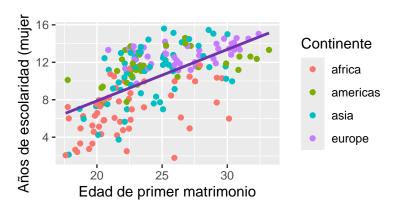


Figura: Escolaridad vs Edad primer matrimonio 2019

#### Relación entre las variables

Es evidente que en 1972 no había una relación entre la 'edad de primer matrimonio' y la 'escolaridad en años de las mujeres'. Sin embargo, para 2019 parece que sí existe una relación directa entre las variables, siendo la relación positiva. Esto puede responder a que ambas variables responden a cambios sociales y de derechos para las mujeres.

# Gráficas de Escolaridad y Edad de primer matrimonio 1972, agrupado por religión

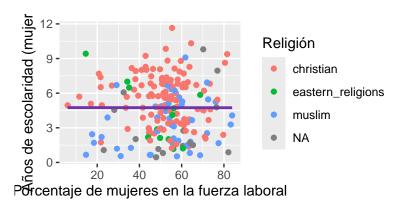


Figura: Escolaridad vs Porcentaje de mujeres en la fuerza laboral en 1972

# Gráficas de Escolaridad y Edad de primer matrimonio 2019, agrupado por religión

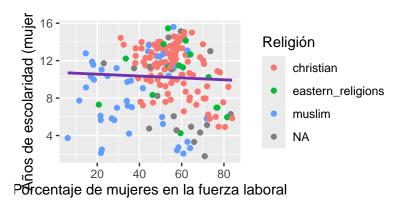
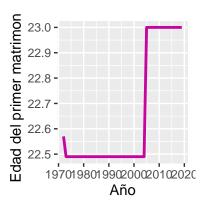


Figura: Escolaridad vs Porcentaje de mujeres en la fuerza laboral en 2019

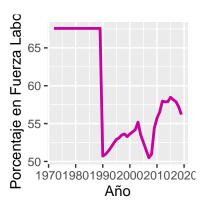
### Relación entre las variables, teniendo en cuenta la religión

Si bien las gráficas siguen sin mostrar ninguna relación entre las dos variables, cuando agrupamos los datos por religión podemos ver que respecto a la religión musulmana hay un cambio negativo en el porcentaje de mujeres en el trabajo. En la gráfica se ve que en 1972 los puntos azules estaban dispersos igual que los otros a lo largo de toda la gráfica. Sin embargo, para el 2019 estos puntos se han acumulado en la esquina inferior izquierda, mostrando que el cambio de este grupo ha sido diferencial con el resto.

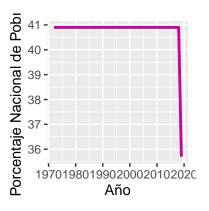
# Gráficas evolución de Edad de Primer Matrimonio (mujeres) en Colombia



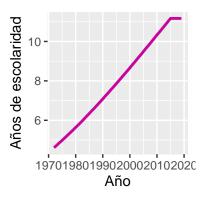
## Gráficas evolución de Mujeres en Fuerza Laboral en Colombia



## Gráficas evolución de Porcentaje Nacional de Pobreza en Colombia



## Gráficas evolución de Años de Escolaridad (Mujeres) en Colombia



#### Evolución de las Variables en Colombia

Para los datos en Colombia la edad de primer matrimonio y los años de escolaridad aumentan. La segunda variable aumenta de manera constante y de manera regular. El porcentaje de pobreza y el porcentaje de las mujeres en la fuerza laboral disminuyeron considerablemente. El valor de fuerza laboral tiene un cambio inconstante que podría responder a cambios sociales, políticos y legales. Sería importante revisar estos resultados a más profundidad.

### Cierre y Objetivos futuros

En esta presentación se pueden ver todas las distintas táblas y gráficos que responden a los objetivos presentados. Es importante seguir indagando en las relaciones que se muestran en las gráficas.