

# Segundo parcial

## Introducción al Análisis de Datos

---



**Docente:** Luis Fernández

**Integrantes:**

- Peña, Santiago
- Soria Caceres, Ana Belen

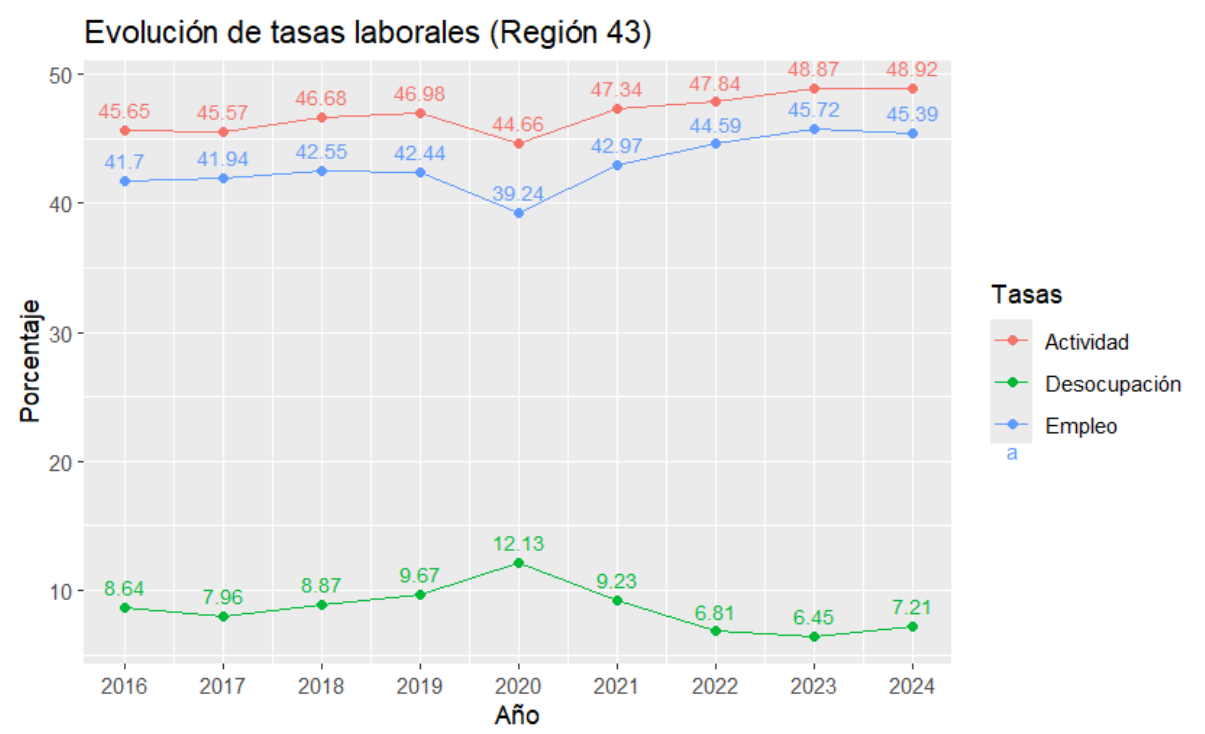
**División:** 141

**Facultad:** Regional Avellaneda

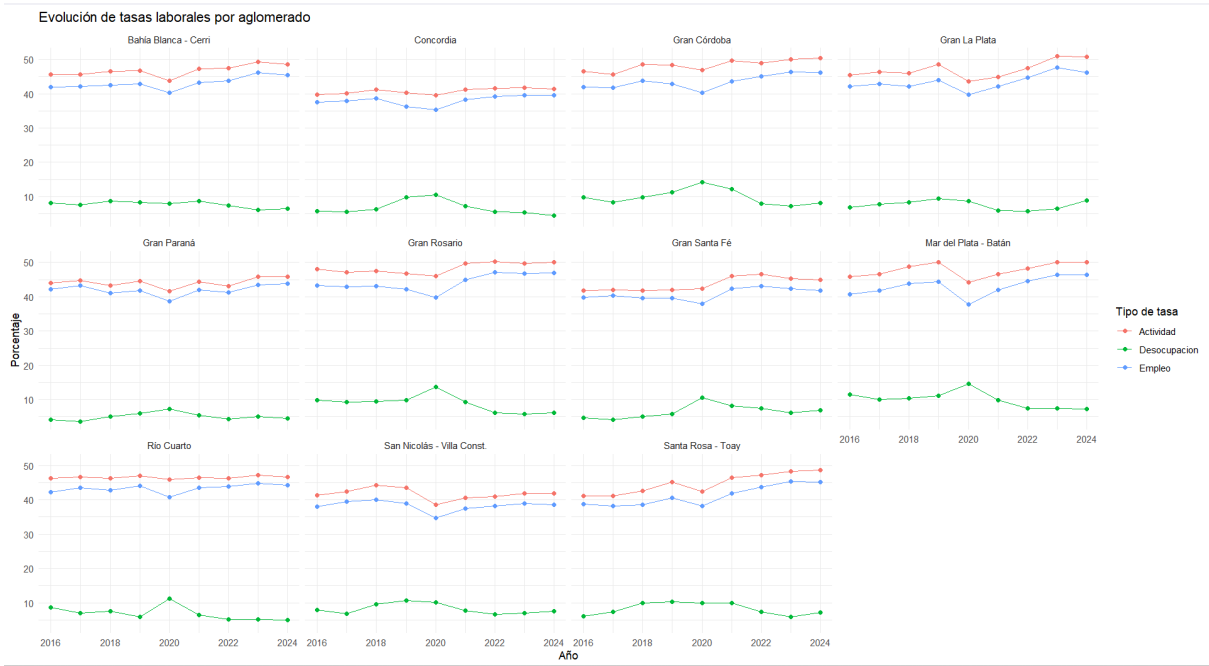
---

# Evolución de tasas anuales de la Región Pampeana, periodo 2016 - 2024

Año	Porcentaje		
	Tasa actividad	Tasa empleo	Tasa desocupación
2016	45.65	41.7	8.64
2017	45.57	41.94	7.96
2018	46.68	42.55	8.87
2019	46.98	42.44	9.67
2020	44.66	39.24	12.13
2021	47.34	42.97	9.23
2022	47.84	44.59	6.81
2023	48.87	45.72	6.45
2024	48.92	45.39	7.21



# Evolución de tasas anuales por aglomerado

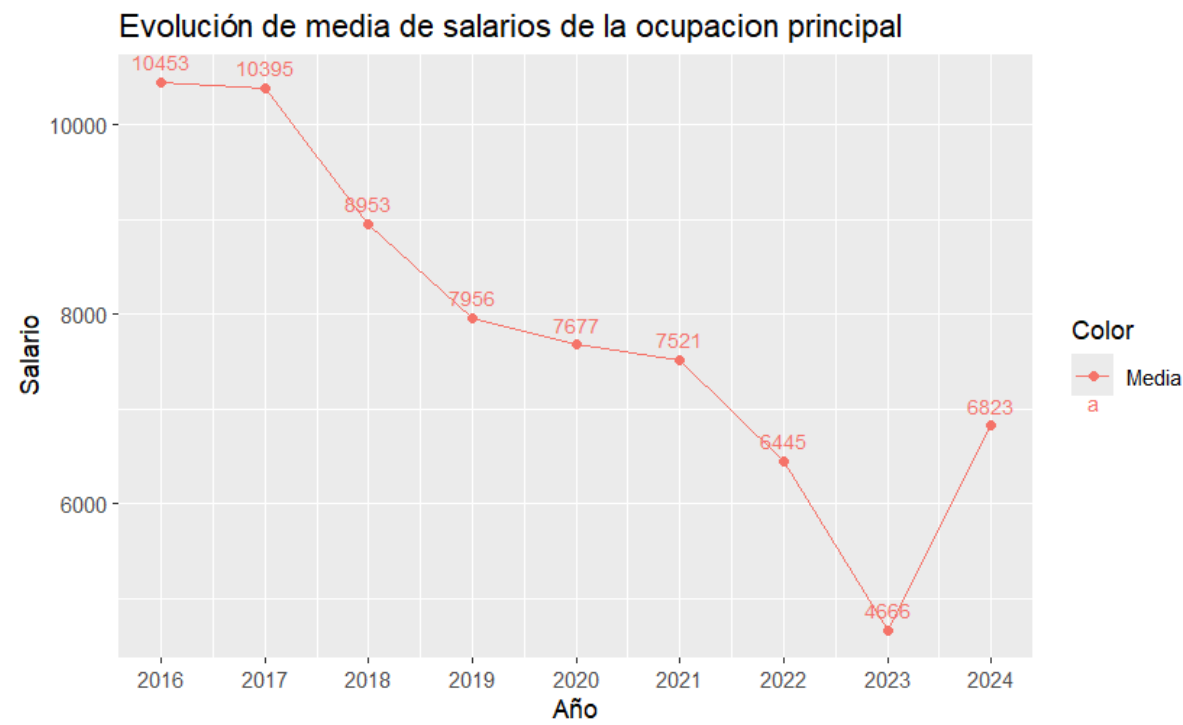


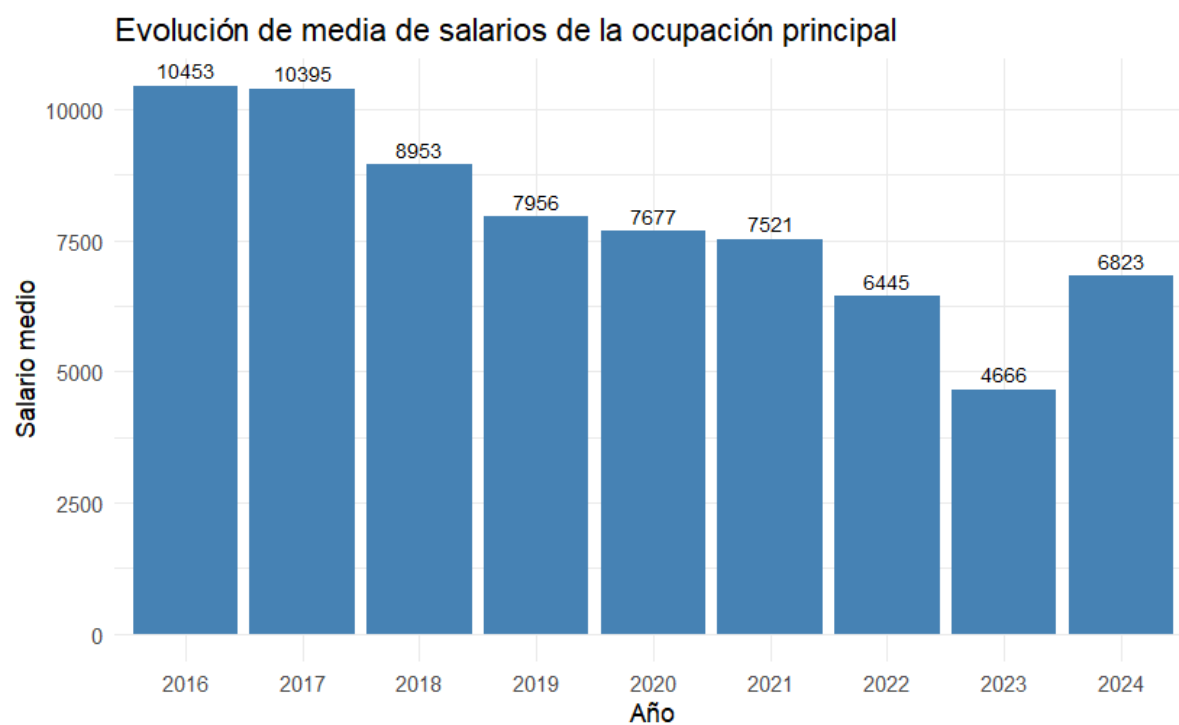
Para la deflación tomamos como referencia el Índice de Precios al Consumidor del Indec, utilizamos el índice general de diciembre de todos los años.

Mes de Diciembre	
Año	ipc
2016	100.0
2017	125.0
2018	184.5
2019	284.4
2020	392.2
2021	590.1
2022	1145.9
2023	3584.8
2024	7687.3

Medidas de tendencia Central

	ANO4	media	mediana	moda	peso_total
1	2016	10453.078	9000.000	10000.000	160498.8
2	2017	10394.642	8962.129	12002.852	193407.2
3	2018	8953.339	8129.729	10839.638	206207.8
4	2019	7955.528	7032.371	7032.371	212241.8
5	2020	7677.490	6629.962	7649.956	211893.0
6	2021	7521.473	6439.632	6778.560	213362.0
7	2022	6444.839	5236.171	5236.171	211457.8
8	2023	4665.600	3905.330	5579.043	227852.2
9	2024	6823.112	5203.404	5203.404	204051.5



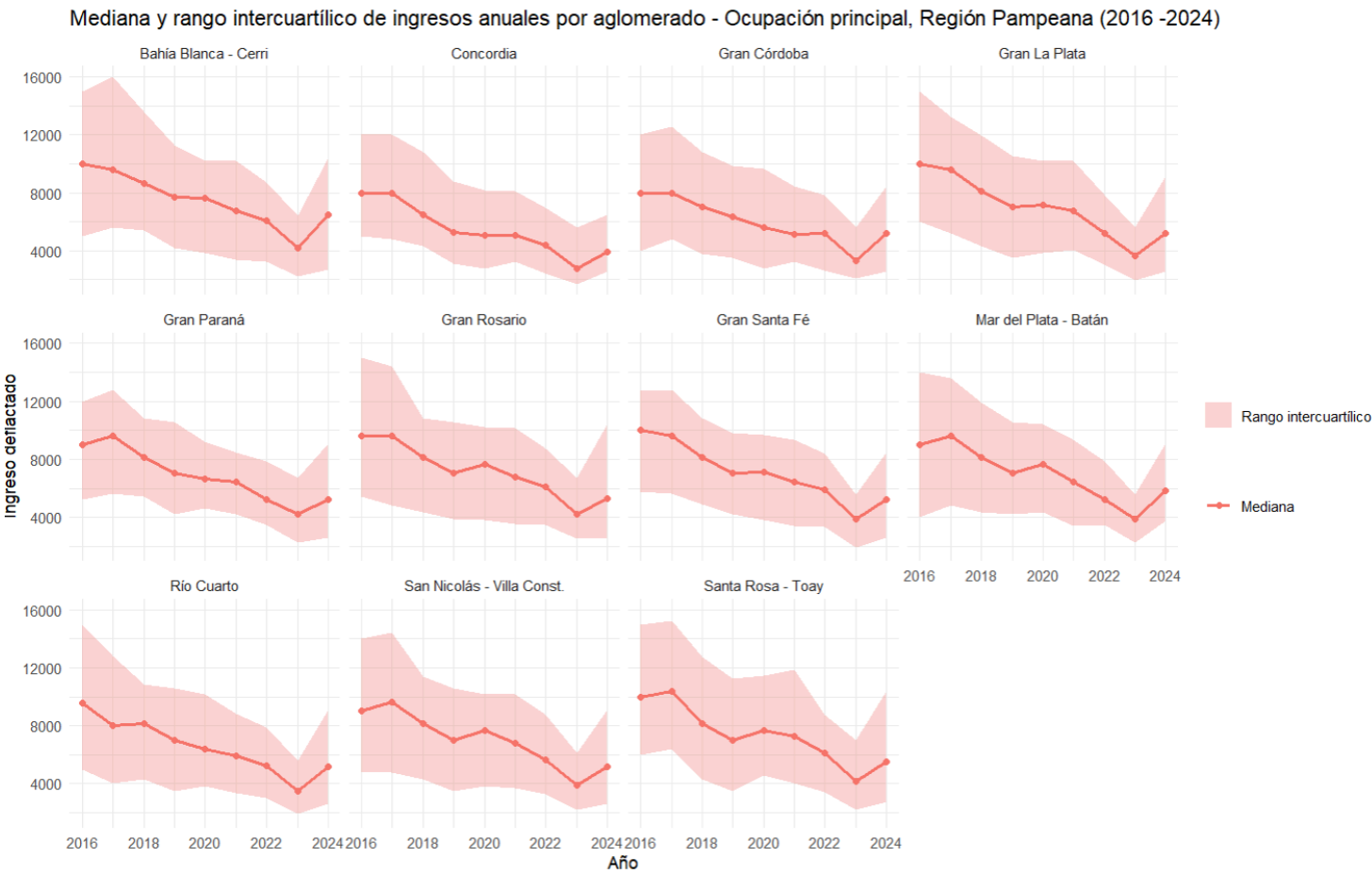


## 1. medidas de posiciones, cuartiles

Evolución de cuartiles de ingresos por aglomerado - Region Pampeana



1.c medidas de dispersion  
informa el rango del 50% de los valores centrales



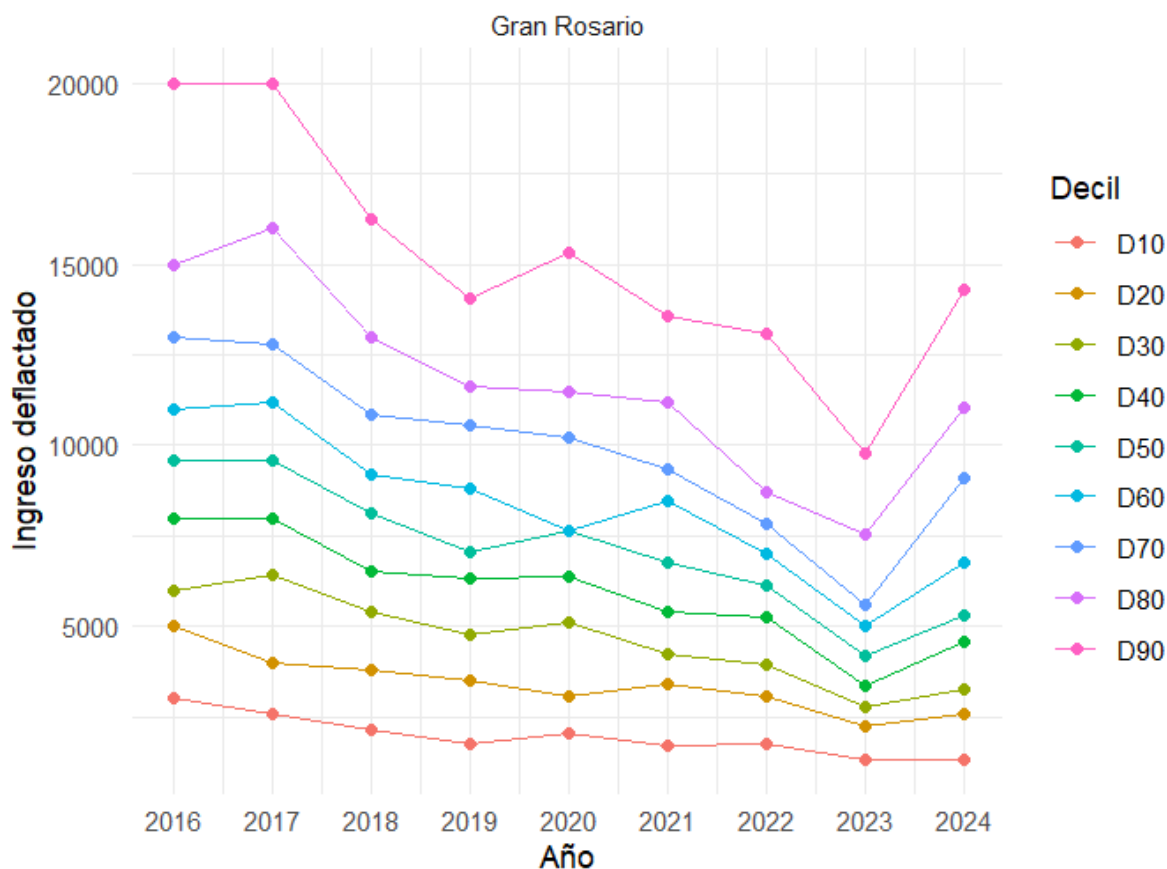
1.c medidas de posicion, deciles aglomerado

### Evolución de deciles de ingreso por aglomerado anual, Región Pampeana

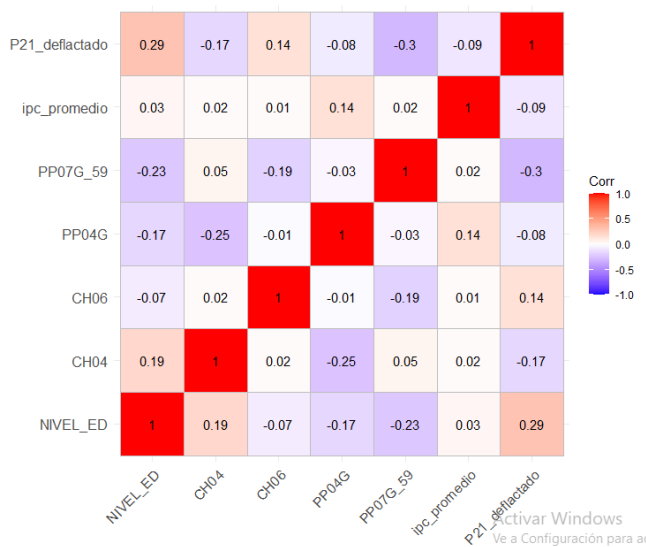


1.c gran rosario, se puede ver como el decil 50 y 60 coincide en el 2020

## Evolución de deciles de ingreso, Gran Rosario, Región Pampea



2) Analisis multivariado (queda volver a hacer los ipc del mes de diciembre, pero ya tenemos la funcion)



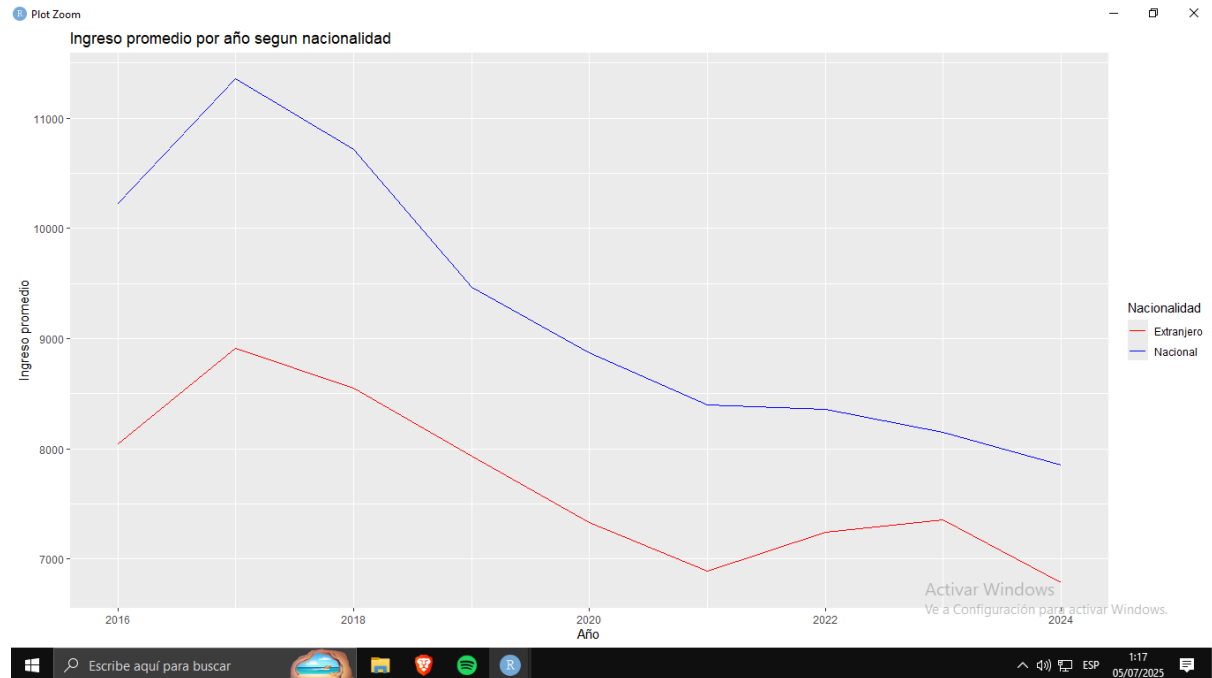
en cada año calcular tasa de desocupacion par nivel educativo.

Primero hice esta matriz de correlación para ver qué variables se relacionan mucho con la p21\_deflacionada, y por lo visto las que más lo hacen son el nivel\_ed y el PP07G\_59

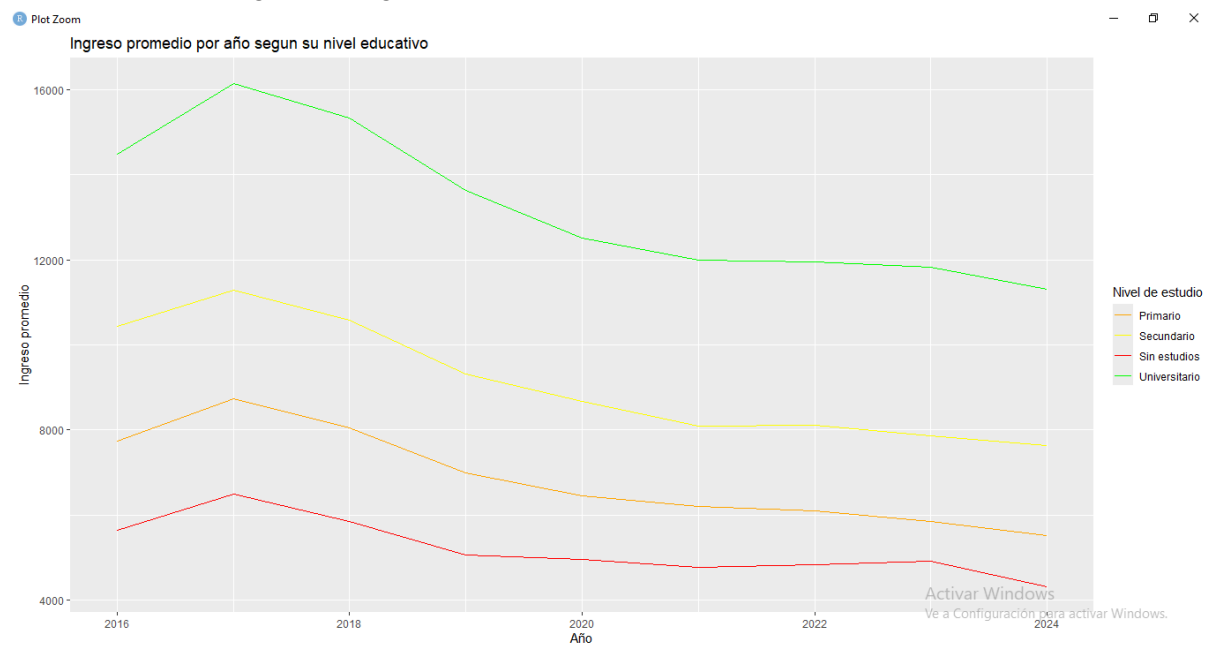


(Responden por si=5 o no=0 si no tienen ningún beneficio(? en su trabajo. Beneficios son obra social, vacaciones pagas, aguinaldo, días pagos por enfermedad.)

## Evolución de los ingresos según su nacionalidad



## Evolución de los ingresos según su nivel educativo



Basicamente lo que hice fue crear un nuevo dataframe con dos variables nuevas, que son nivel ed y ch15 (si es extranjero o no) pero factorizadas, segun el numero que responden las personas le asigne una categoria.

Luego guardo el promedio de sus ingresos por cada año en un df. Ej.: cuanto gano un extranjero en el año 2016,17,18, etc.

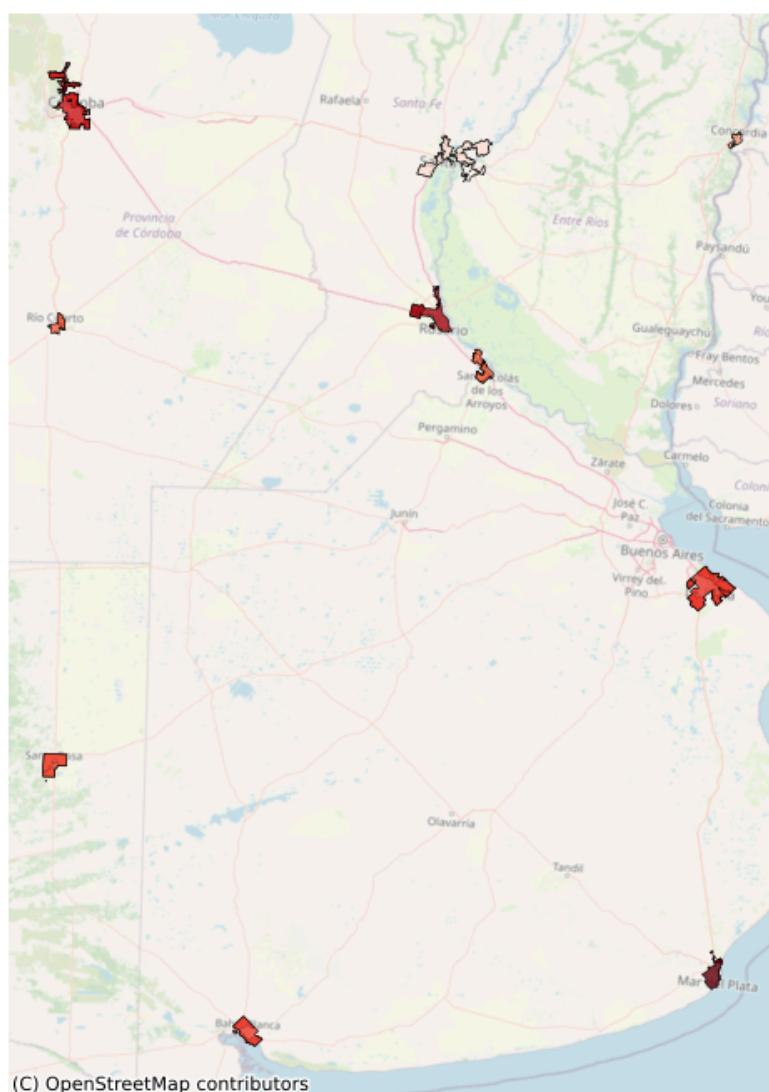
Ya creada la tabla, hice los graficos de linea viendo la evolucion a traves de los años

.....

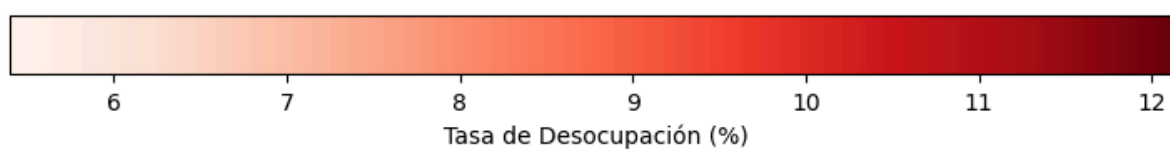
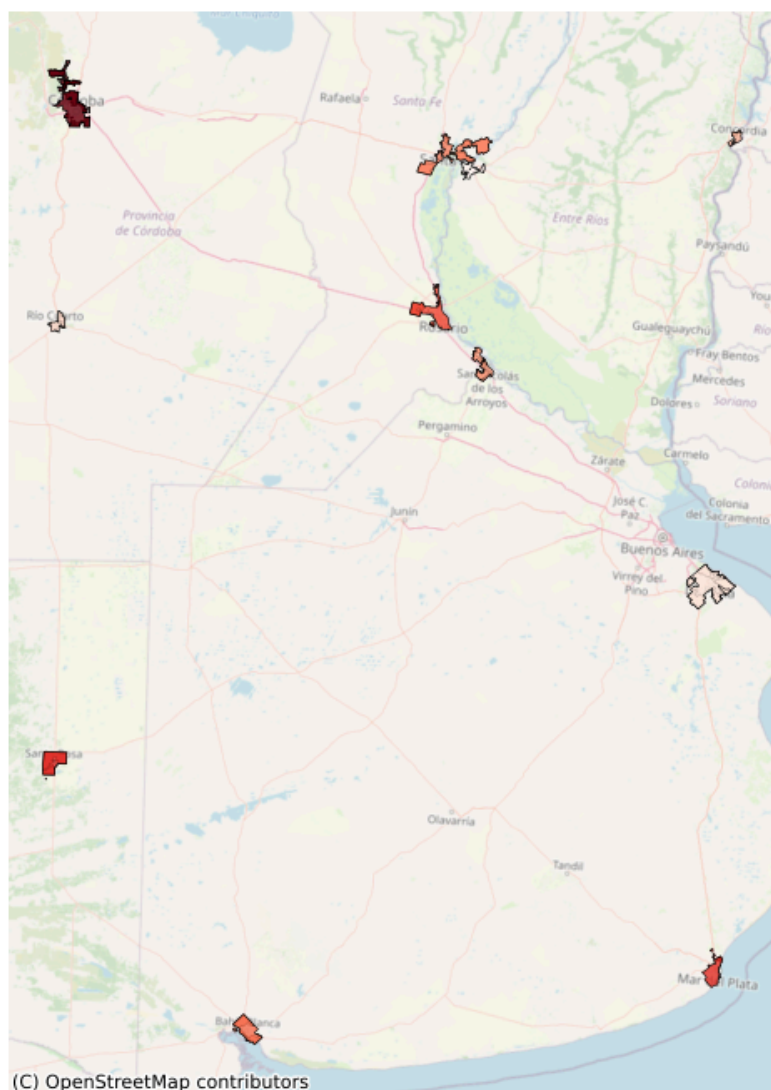
#### PUNTO 4: georreferencia

AGLOMERADO		Tasa desocupacion por año		
		2017	2021	2024
2	Gran La Plata	7.72	6.01	8.96
3	Bahía Blanca - Cerri	7.57	8.64	6.47
4	Gran Rosario	9.28	9.37	6.16
5	Gran Santa Fé	4.18	8.19	6.9
6	Gran Paraná	3.54	5.4	4.49
13	Gran Córdoba	8.36	12.17	8.13
14	Concordia	5.63	7.22	4.5
30	Santa Rosa - Toay	7.33	9.91	7.21
34	Mar del Plata	10.13	9.89	7.34
36	Río Cuarto	6.93	6.4	5.03
38	San Nicolás - Villa Constitución	6.71	7.64	7.59

## Tasa de Desocupación por Aglomerado - Región Pampeana - 2017



## Tasa de Desocupación por Aglomerado - Región Pampeana-2021



Tasa de Desocupación por Aglomerado - Región Pampeana - 2024

