



TECNICATURA SUPERIOR EN **Ciencia de Datos e Inteligencia Artificial**

Analista de Datos I

Analista de Datos I

Integrantes

- Gesto, Giuliana
- Ortiz, Oscar Alejandro
- Siccardi, Luis
- Solá, Martín Hernán
- Suarez, Juan Pablo
- Vega, Franco



Proyecto

**Remuneración de los empleados
del sector TI de Argentina 2023**

¿Qué hicimos?

Investigación



Recolección



Análisis



¿Con qué lo hicimos?

Lenguajes



Python



Markdown

Librerías



Numpy



Pandas



Matplotlib

Gestion



Github



Git



Scrum



Local



Google Colab

¿Cómo lo hicimos?



Análisis

```
numero_columnas = encuestaSalarial.select_dtypes(include=[np
.number]).columns

for columna in numero_columnas:
    print(f"Análisis de la columna: {columna}")

    total_valores = encuestaSalarial[columna].size
    valores_validos= encuestaSalarial[columna].count()
    porcentaje = valores_validos / total_valores * 100

    valor_medio = encuestaSalarial[columna].mean()
    mediana = encuestaSalarial[columna].median()

    desv_std = encuestaSalarial[columna].std()

    valores_ausentes = encuestaSalarial[columna].isnull().sum
    ()

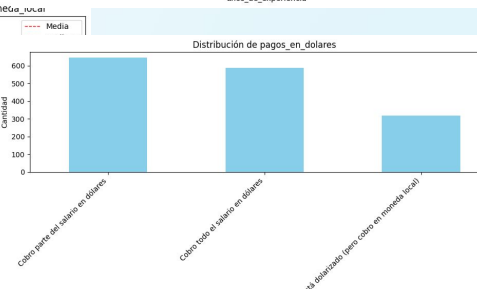
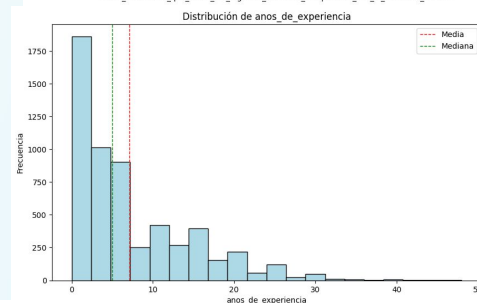
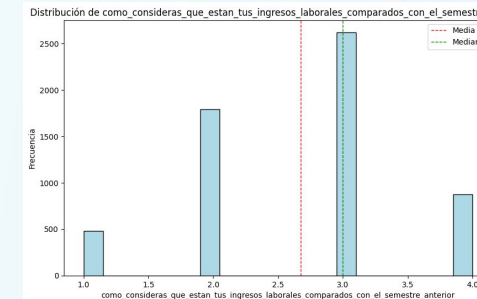
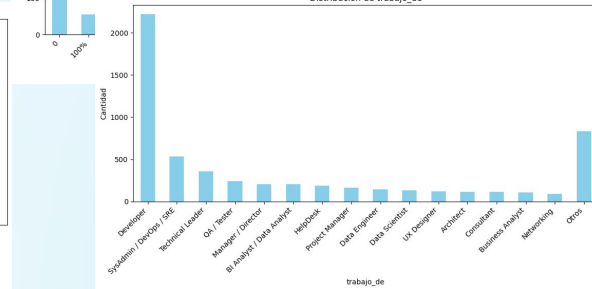
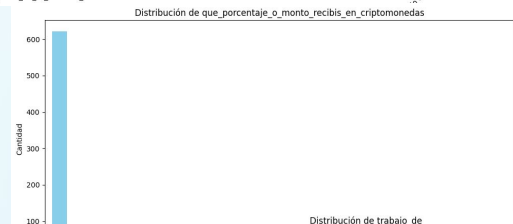
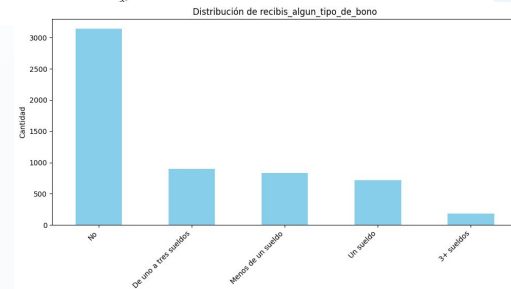
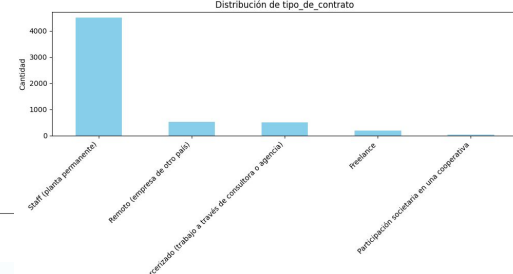
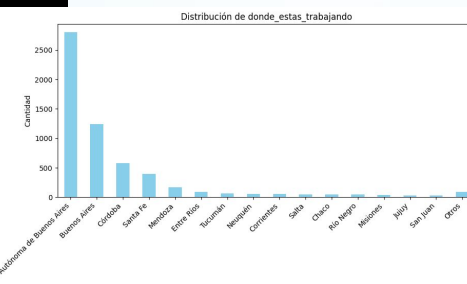
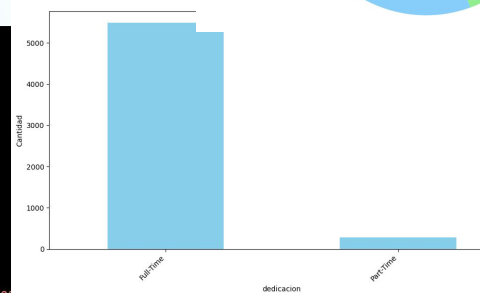
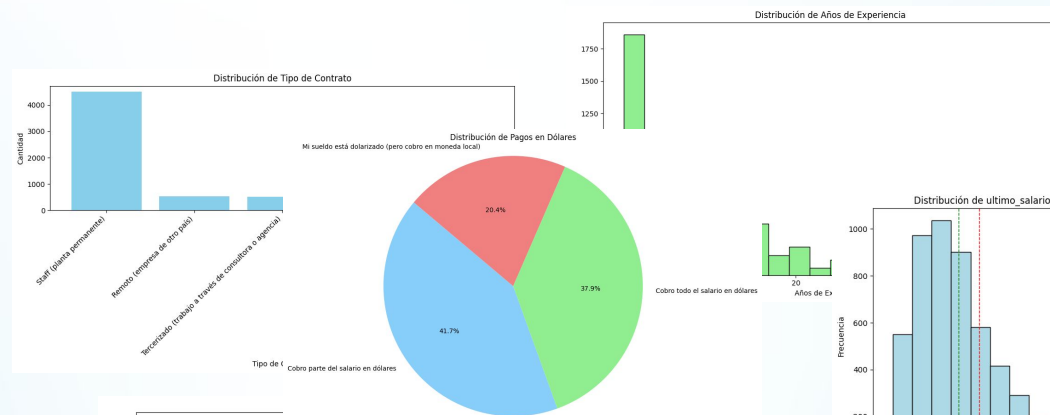
    valores_erroneos = encuestaSalarial[columna][
encuestaSalarial[columna] < 0].count()

    print(f"Total de valores: {total_valores}")
    print(f"Valores válidos: {valores_validos}")
    print(f"Porcentaje de valores válidos: {porcentaje:.2f}%")
    print(f"Media: {valor_medio}")
    print(f"Mediana: {mediana}")
    print(f"Desviación estándar: {desv_std}")
    print(f"Valores ausentes: {valores_ausentes}")
    print(f"Valores erróneos: {valores_erroneos}")
    print("\n")
```

```
import pandas as pd
import matplotlib.pyplot as plt
```

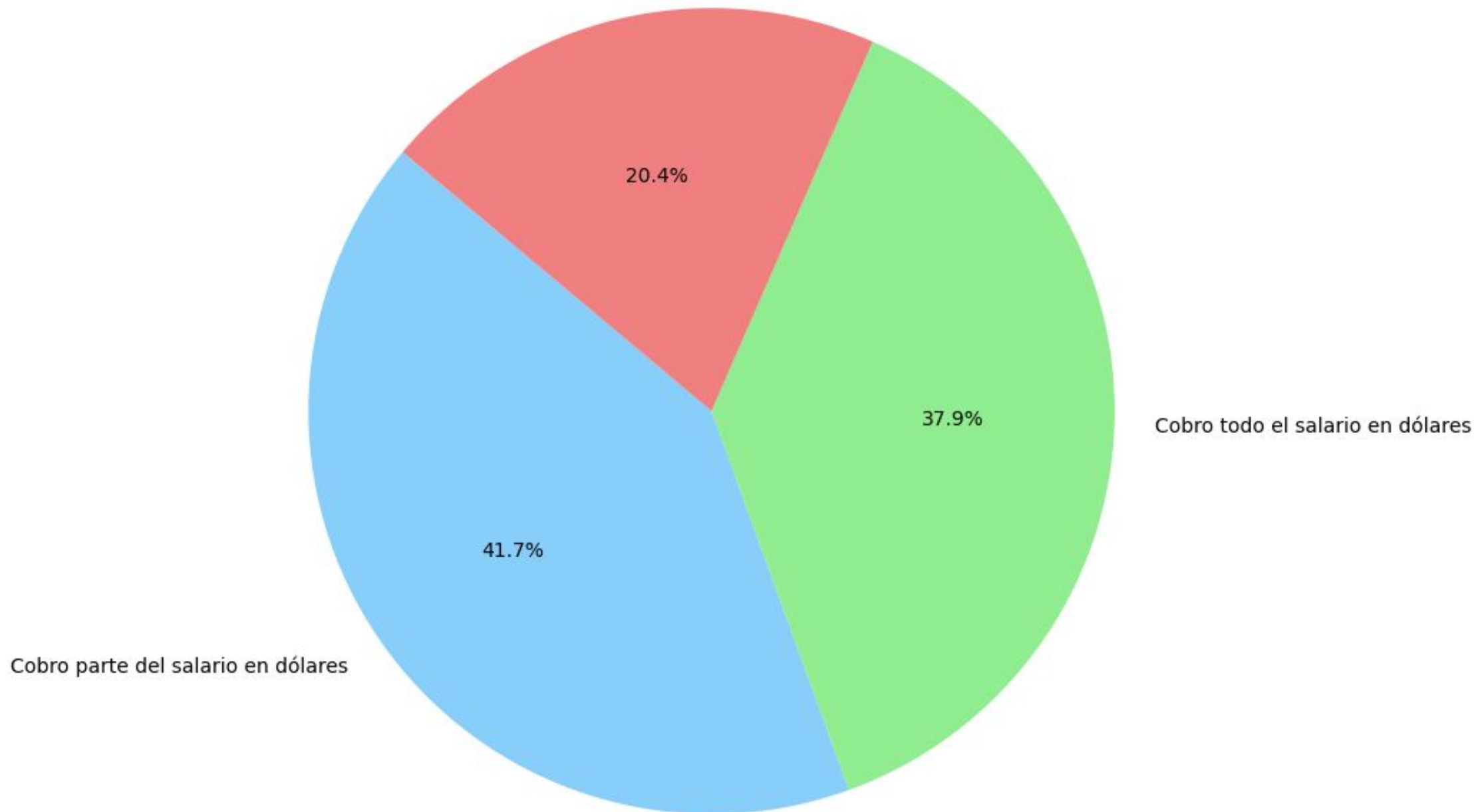
```
data = pd.read_csv('Datos/EncuestaRemuneracionSalarialArgentina2023.csv')
```

```
dollar_payment_counts = data['pagos_en_dolares'].value_counts()
plt.figure(figsize=(8, 8))
plt.pie(dollar_payment_counts, labels=dollar_payment_counts.index, autopct='%1.1f%%',
startangle=140, colors=['lightskyblue', 'lightgreen', 'lightcoral'])
plt.title('Distribución de Pagos en Dólares')
plt.axis('equal')
plt.savefig('Grafico-PagoEnDolares.png')
plt.show()
```



Distribución de la moneda de pago

Mi sueldo está dolarizado (pero cobro en moneda local)

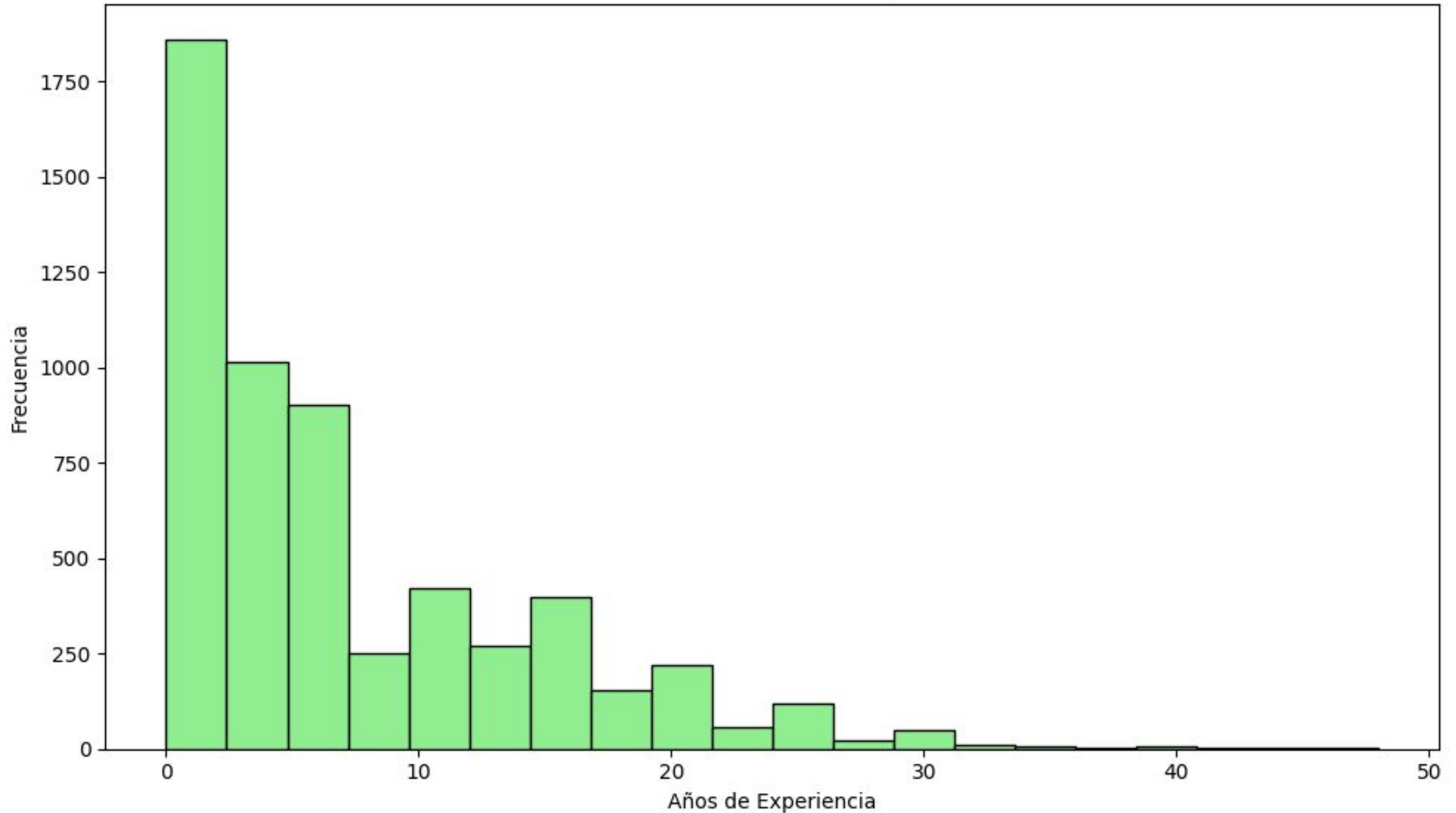


Análisis de la Distribución de la moneda de pago

Concepto	Cantidad de Empleados	Porcentaje
“Cobro parte del salario”	646	41.65%
“Cobro todo el salario”	588	37.91%
“Mi sueldo está dolarizado”	317	20.44%

Total de empleados: 1551

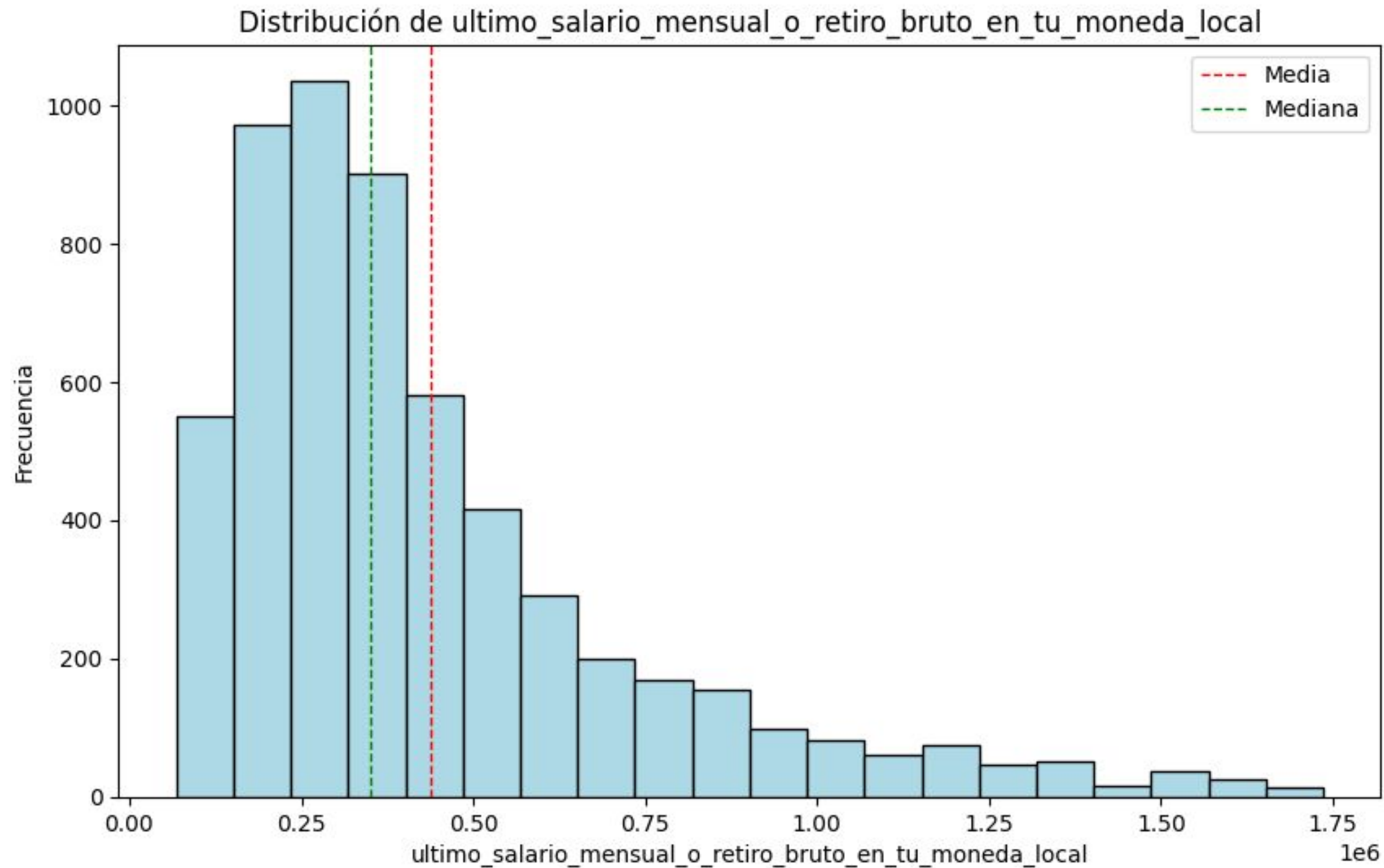
Distribución de años de experiencia



Análisis de la Distribución de Años de Experiencia

- **Frecuencias**

- **Intervalo de 0 a 5 años de experiencia**
- **Entrada al Mercado Laboral**
- **Rotación de Personal**



Análisis de la Distribución del Último Salario Mensual o Retiro Bruto

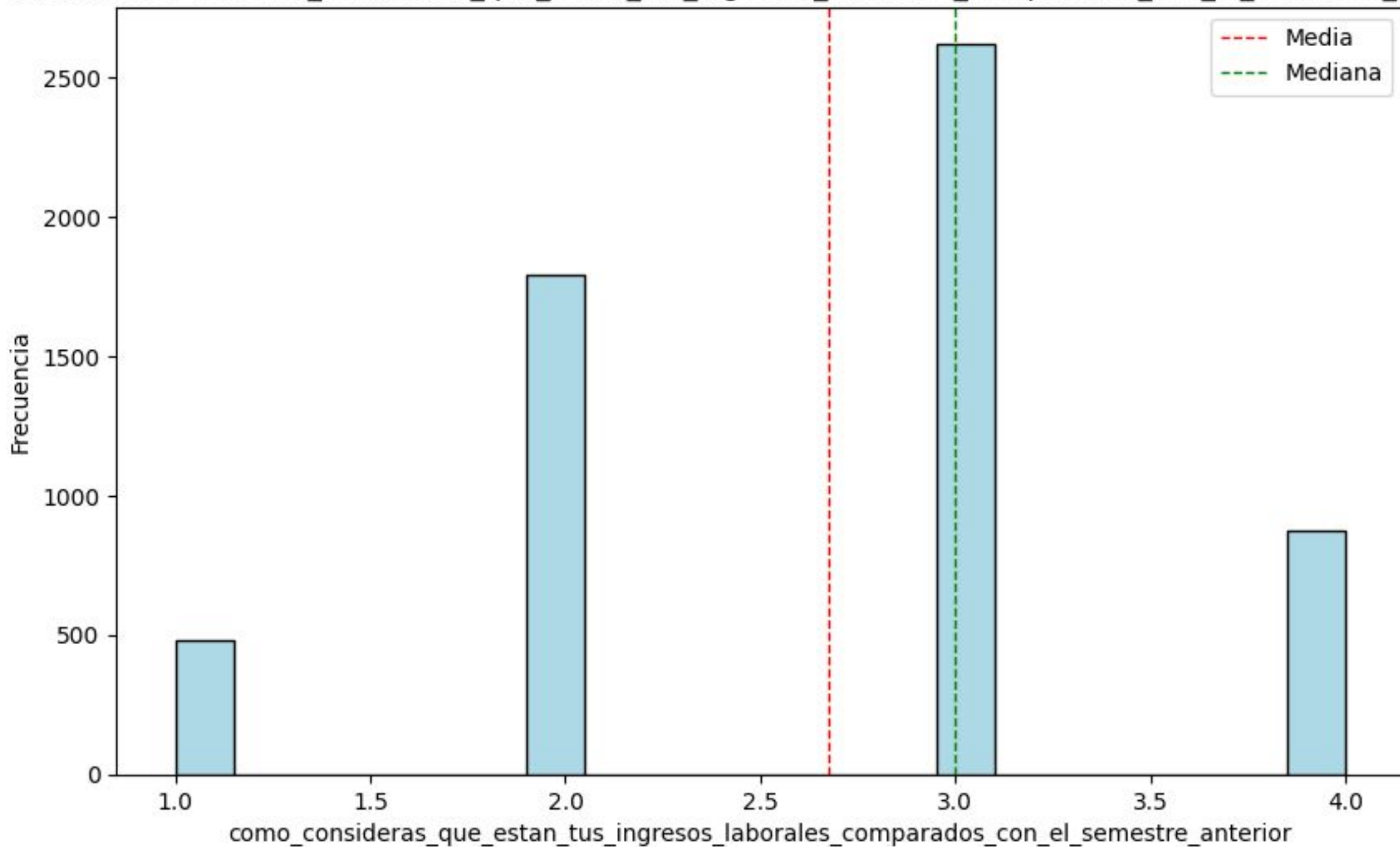
- **Frecuencias**

- Intervalo de 0.25 millones
- Pico alrededor de 0.35 millones.
- A medida que el salario aumenta, la frecuencia disminuye.
- 0.25 y 0.50 millones
- 0.50 millones

- **Media y Mediana**

- La media: indicada por la línea roja discontinua.
- La mediana: indicada por la línea verde discontinua.

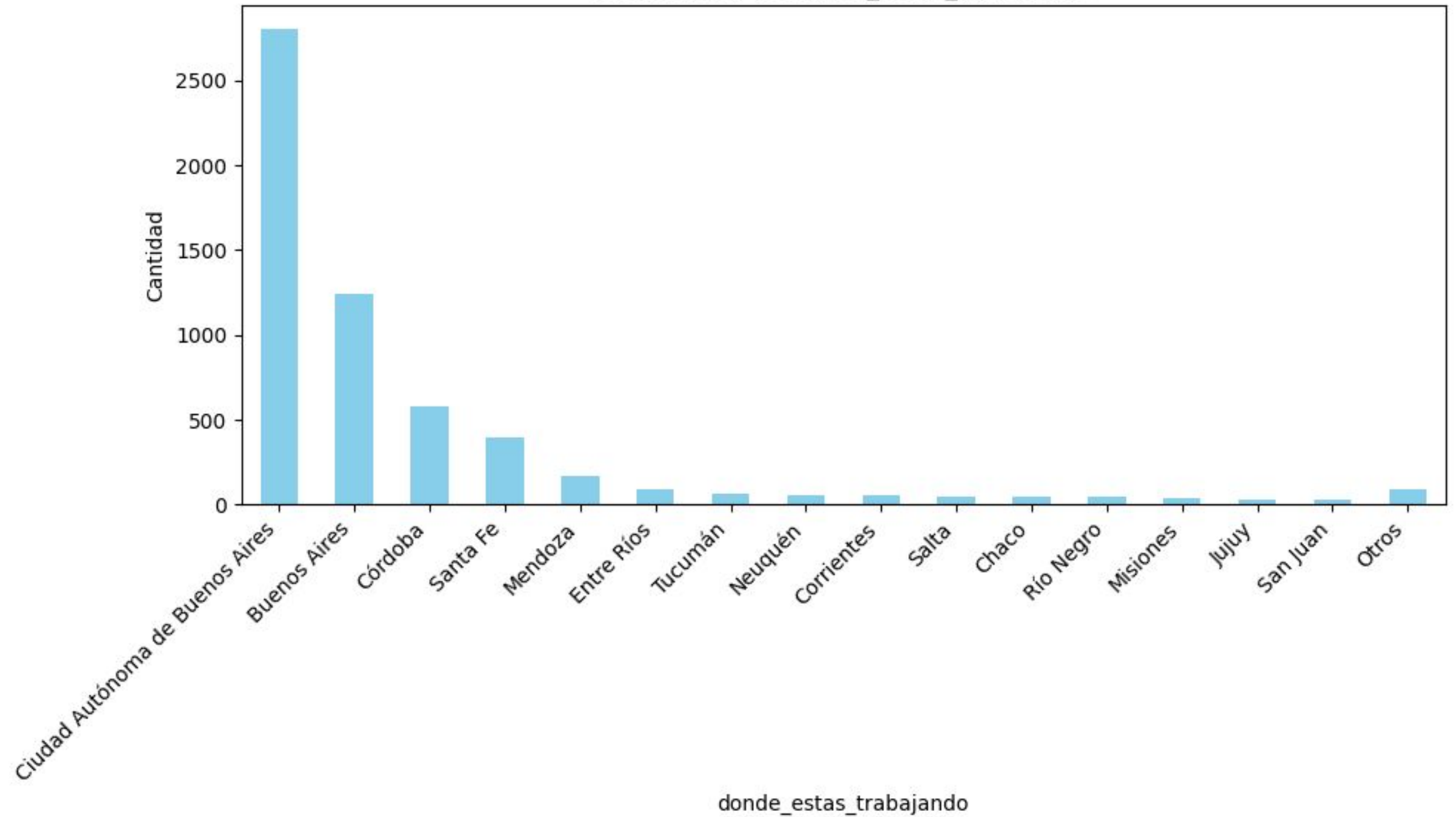
Distribución de como_consideras_que_estan_tus_ingresos_laborales_comparados_con_el_semestre_anterior



Interpretación de los Datos – Cómo consideras que están tus ingresos laborales comparados con el semestre anterior

- **Media**
 - 2.67
- **Mediana**
 - 3.0
- **Desviación Estándar**
 - 0.83

Distribución de donde_estas_trabajando



Análisis de la distribución de lugares de trabajo

- **Concentración geográfica**

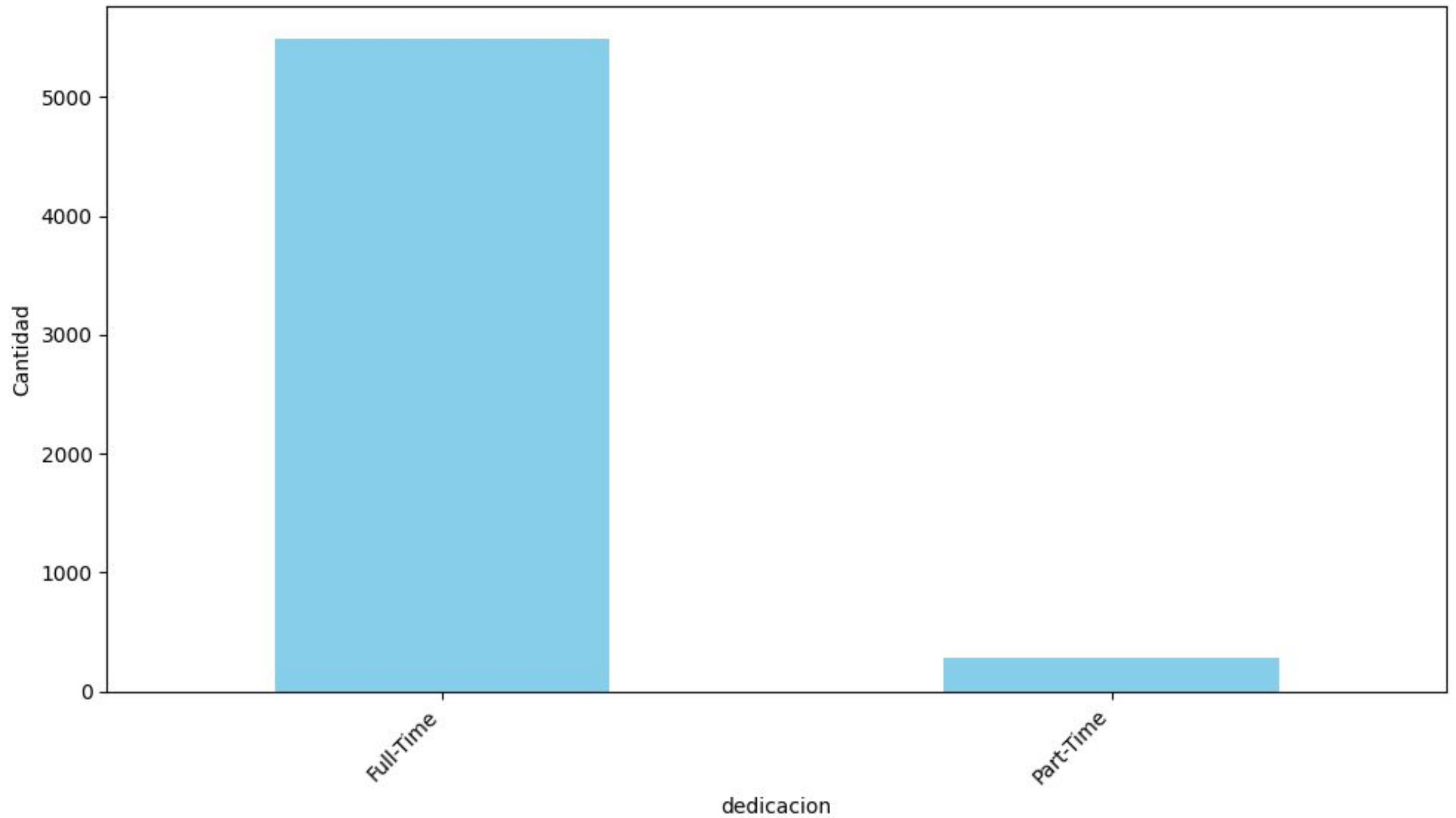
- CABA: 48.66%
- Provincia Buenos Aires: 21.54%
- Representación: 70.2%
- Córdoba: 9.97%
- Santa Fe: 6.81%

- **Diversidad regional**

- Mendoza
- Entre Ríos
- Tucumán

- Santa Cruz
- Formosa
- Catamarca

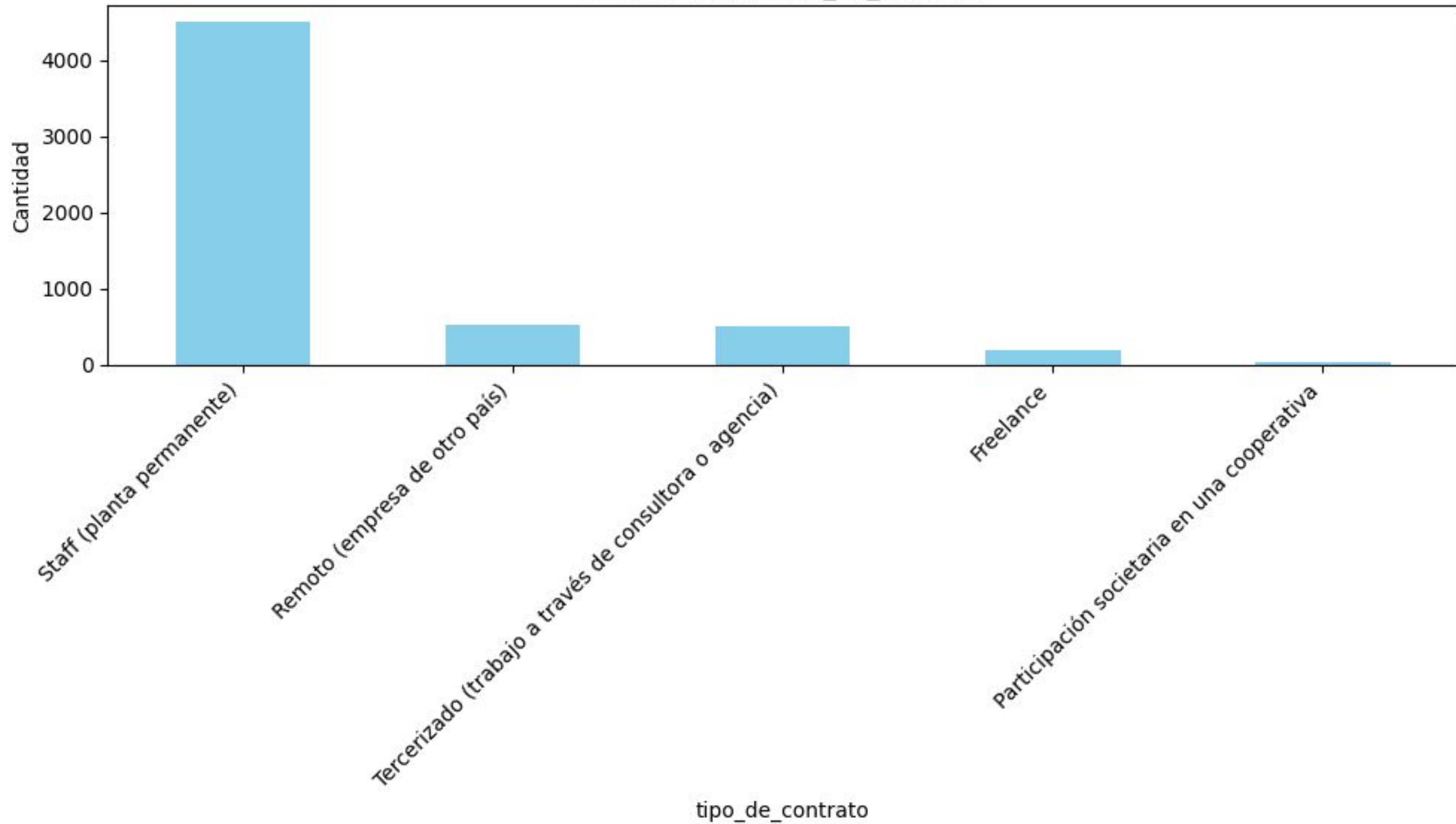
Distribución de dedicacion



Análisis de la distribución de la dedicación

- **Distribución de dedicación laboral**
- **Implicaciones**
- **Flexibilidad laboral**

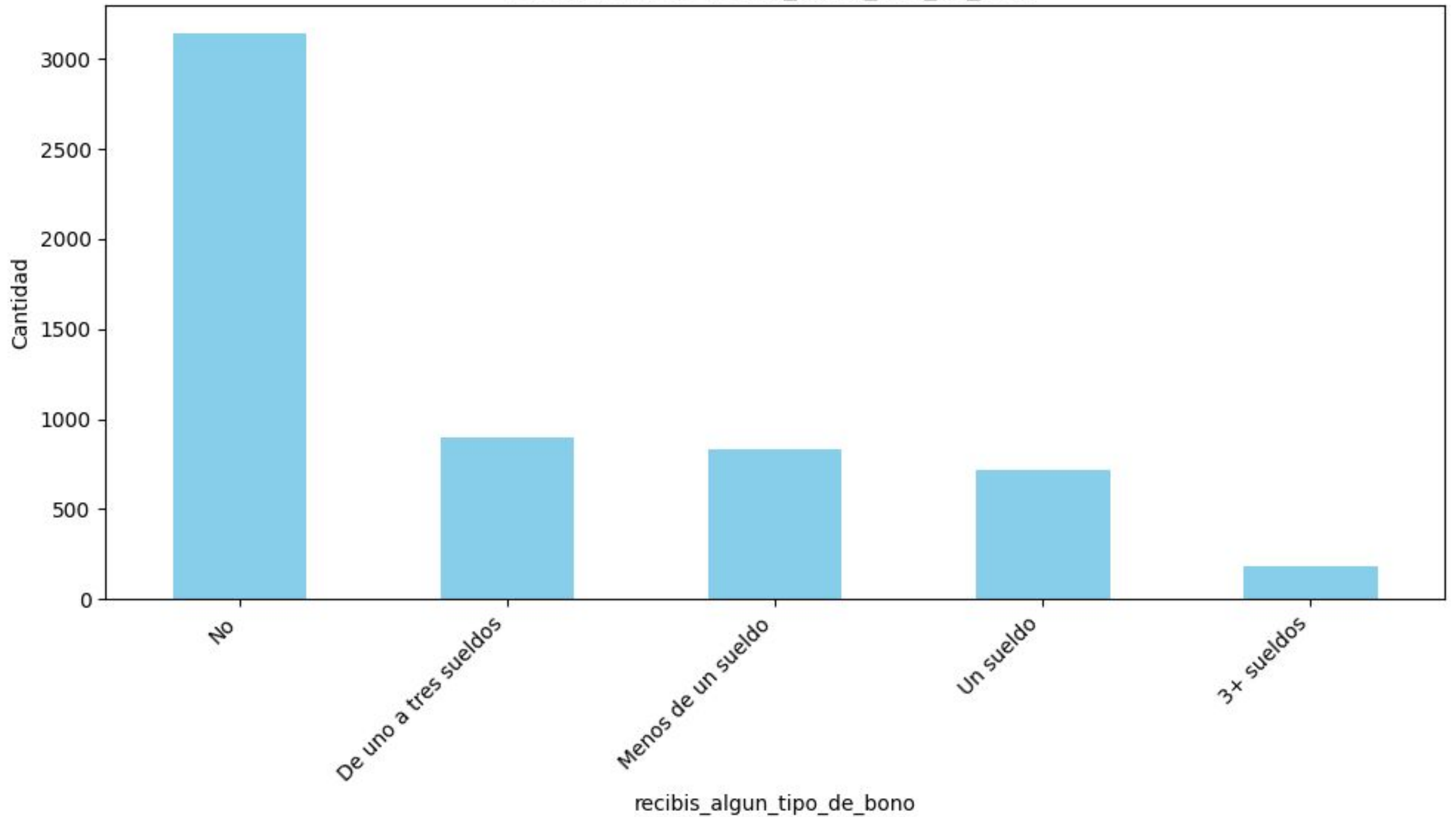
Distribución de tipo_de_contrato



• Análisis de la distribución de tipos de contrato laboral •

- **Staff(planta permanente):** 78.06%.
 - **Remoto:** 9.03%.
 - **Tercerizado:** 8.76% .
 - **Freelance:** 3.45%.
 - **Participación societaria en una cooperativa:** 0.69%.
- **Conclusión**
 - Prevalencia del contrato de planta permanente y crecimiento de trabajo remoto.

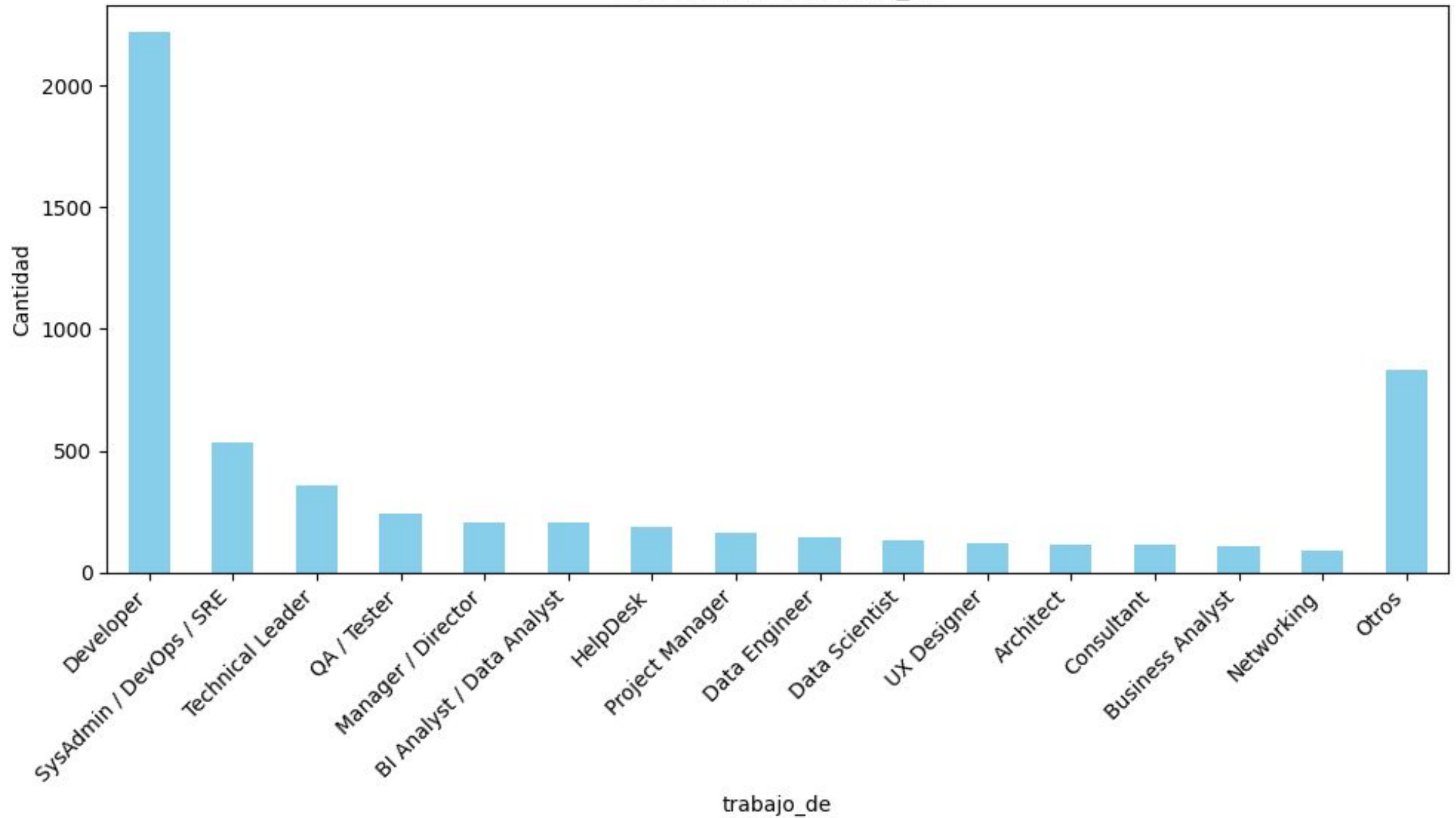
Distribución de recibis_algun_tipo_de_bono



• Análisis de la distribución si reciben algún tipo de bono.

- **No**
 - 52.82%
- **De uno a tres sueldos**
 - 15.04
- **Menos de un sueldo**
 - 13.94%
- **Un sueldo**
 - 12.10%
- **3+ sueldos**
 - 3.01%

Distribución de trabajo_de

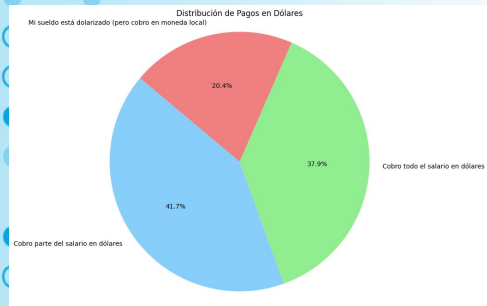


Análisis de la distribución de roles laborales

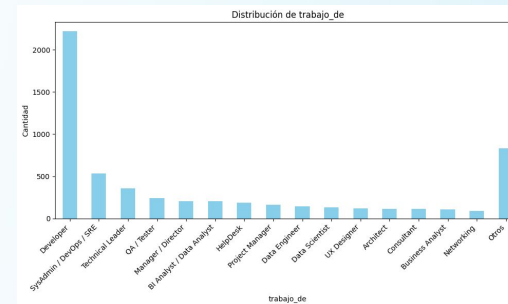
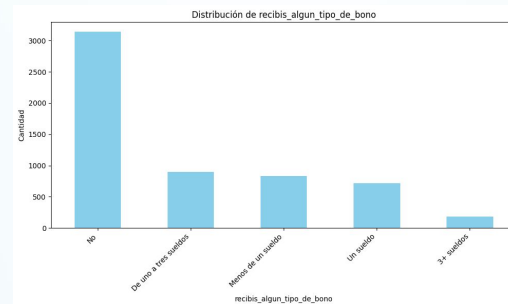
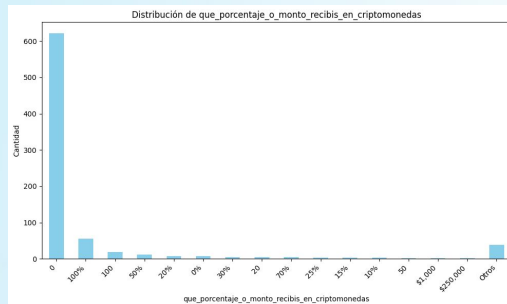
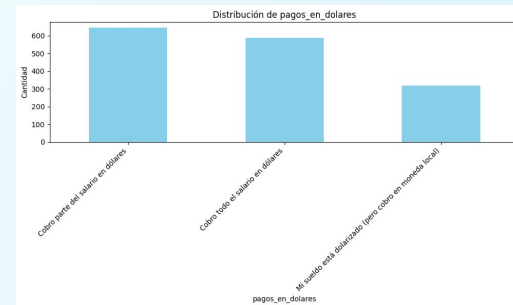
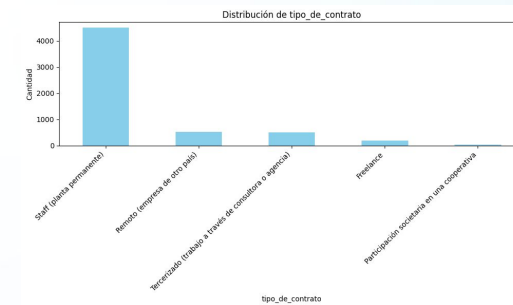
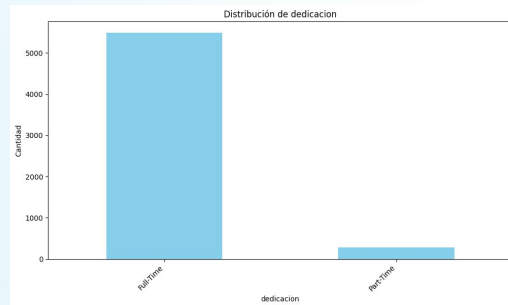
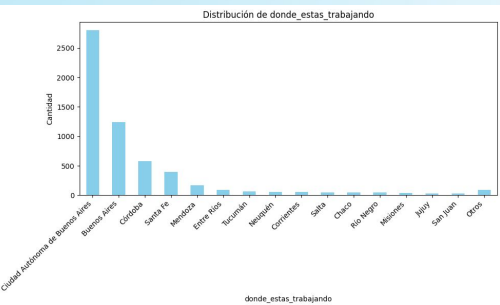
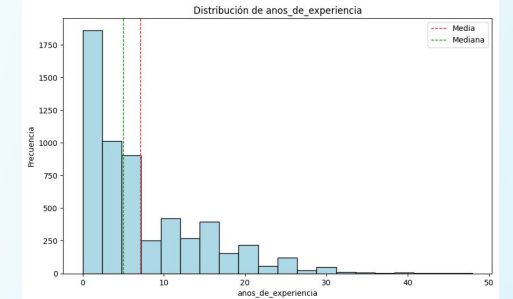
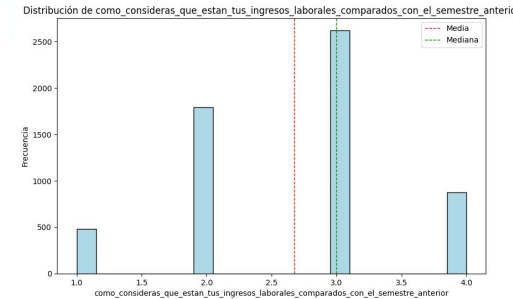
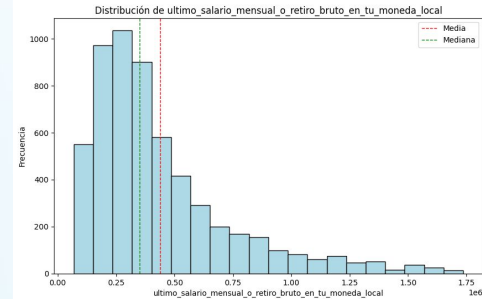
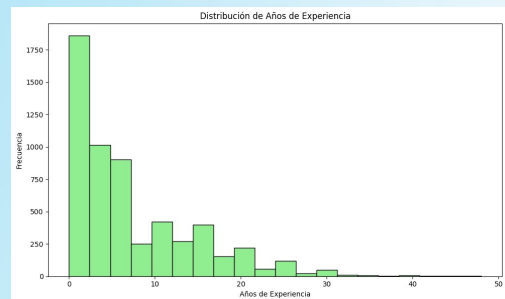
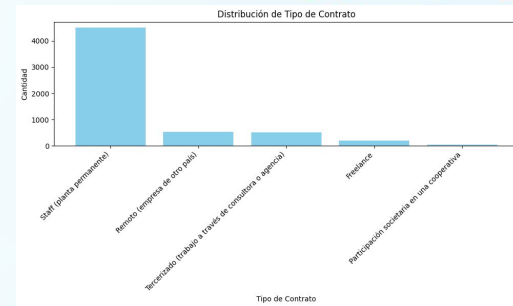
Developer : es la categoría dominante con un 38.48% del total de encuestados.

SysAdmin / DevOps / SRE es el segundo grupo más grande, representando el 9.26%.

Technical Leader, QA / Tester, y Manager / Director : representación menor.



Conclusiones

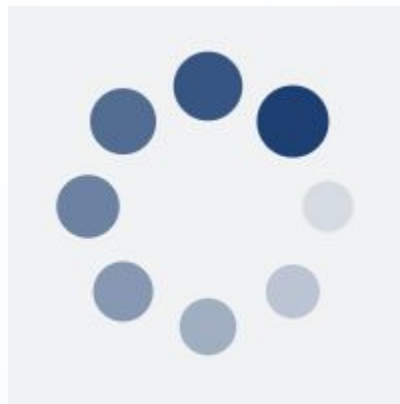


CONCLUSIONES

Basado en el análisis presentado, aquí está la conclusión resumida en puntos:

- **Salarios**
- **Tipo de contratos**
- **Experiencia Laboral**
- **Distribución de salarios**
- **Distribución Geográfica**
- **Jornada Laboral**

Demo



[código/notebook](#)

¡Muchas gracias!



Dirección General de
**EDUCACIÓN TÉCNICA Y
FORMACIÓN PROFESIONAL**

Ministerio de
EDUCACIÓN

