

## Proyecto 1: EDA información general del personal

EDA (por sus siglas en inglés exploratory data analysis), análisis exploratorio de datos, examina la calidad de los datos y hace preguntas respecto a los datos.

### Información de la base

La base tiene información de los empleados de una entidad, en el periodo 2001-2005, conformada por 69,930 líneas y 52 columnas.

La limpieza de datos se hizo con Python

### Variables de interés

no\_anio = anio ingreso: total de personas contratadas por año

no\_nompla = nombre plaza: total de personas por tipo de plaza

no\_nomdep = nombre dependencia: total plazas por dependencia

no\_sueldob = sueldo base: sueldo base por tipo de plaza

no\_renglon = número reglón: sueldo por reglón presupuestario

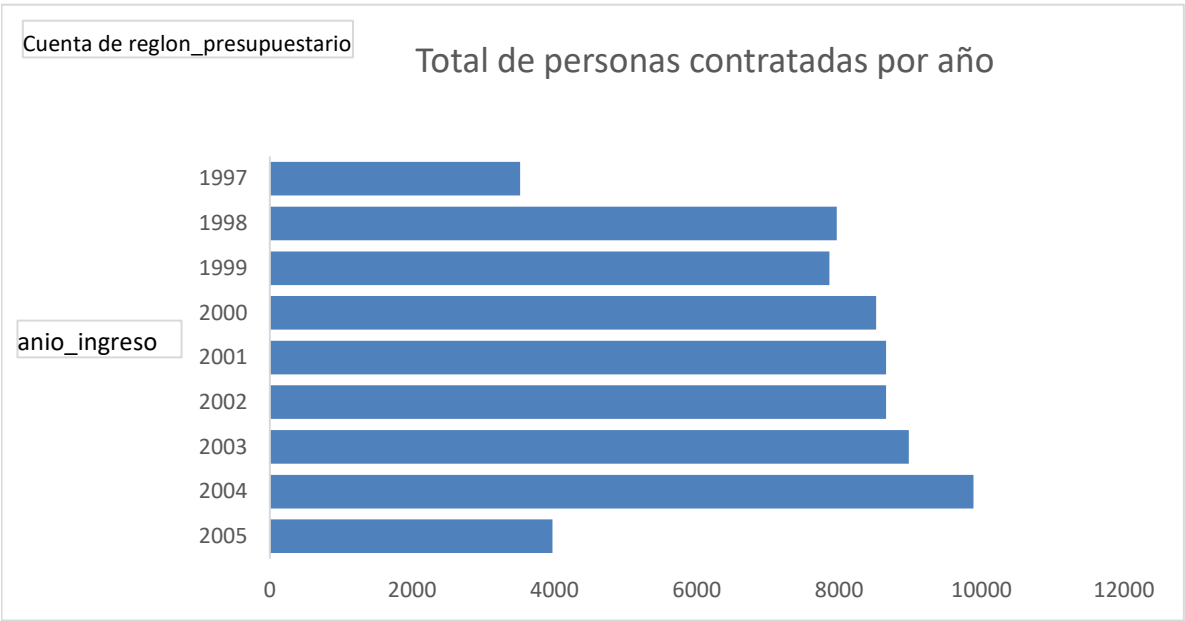
**time:** 16 min

# PREGUNTA 1: total de personas contratados por año¶¶

# agrupar por año de ingreso

Etiquetas de fila	Cuenta de region_presupuestario
2005	3972
2004	9885
2003	8974
2002	8657
2001	8659
2000	8519
1999	7860
1998	7962
1997	3514
Total general	68002

# gráfica total de personas contratadas por año



## PREGUNTA 2: total de personas por tipo de plaza

# agrupar por tipo de plaza

plaza	Cuenta de plaza
Analista de Cartera	684
Analista de Creditos	430
Analista de Impuestos y Arbitrios	293
Analista de Personal	142
Analista de Sistemas	137
Analista Fisico Quimico	441
Analista Microbiologico	294
<b>Total general</b>	<b>2421</b>

# total de personas contratadas por año y por tipo de plaza

anio_ingreso	plaza	Cuenta de plaza
<b>2004</b>	Analista de Cartera	125
	Analista de Creditos	87
	Analista de Sistemas	28
	Analista Fisico Qui	87
<b>Total 2004</b>		<b>327</b>
<b>2003</b>	Analista de Cartera	140
	Analista de Creditos	84
	Analista de Sistemas	28
	Analista Fisico Qui	84
<b>Total 2003</b>		<b>336</b>
<b>Total general</b>		<b>663</b>

# total de personas contratadas por tipo de plaza y año de ingreso

plaza	anio_ingreso	Cuenta de plaza
<b>Analista de Creditos</b>	2004	87
	2003	84
	2002	79
<b>Total Analista de Creditos</b>		<b>250</b>
<b>Analista de Impuestos y Arbitrios</b>	2004	58
	2003	55
	2002	54
<b>Total Analista de Impuestos y Arbitrios</b>		<b>167</b>
<b>Analista de Personal</b>	2004	29
	2003	28
	2002	27
<b>Total Analista de Personal</b>		<b>84</b>
<b>Total general</b>		<b>501</b>

PREGUNTA 3: total de plaza por dependencia

dependencia	plaza	Cuenta de plaza
AREA DE CARTERA	Analista de Cartera	684
Total AREA DE CARTERA		684
AREA DE CREDITOS	Analista de Creditos	430
Total AREA DE CREDITOS		430
AREA DE DISEÑO Y DESARROLLO DE SISTEMAS	Analista de Sistemas	104
Total AREA DE DISEÑO Y DESARROLLO DE SISTEMAS		104
AREA DE IMPUESTOS Y ARBITRIOS	Analista de Impuestos y Arbitrios	293
Total AREA DE IMPUESTOS Y ARBITRIOS		293
AREA DE REGISTRO, CONTROL Y SUELDOS	Analista de Personal	142
Total AREA DE REGISTRO, CONTROL Y SUELDOS		142
LABORATORIO DE AGUA	Analista Fisico Quimico	441
Total LABORATORIO DE AGUA		441
REGIONAL DE PETEN	Analista de Sistemas	6
Total REGIONAL DE PETEN		6
REGIONAL JUTIAPA	Analista de Sistemas	27
Total REGIONAL JUTIAPA		27
Total general		2127

PREGUNTA 3: total de plaza por dependencia

## PREGUNTA 4: sueldo base por tipo de plaza

plaza	sueldo_base
<b>Analista de Impuestos y Arbitrios</b>	126
Total Analista de Impuestos y Arbitrios	
<b>Analista de Personal</b>	126
Total Analista de Personal	
<b>Analista Fisico Quimico</b>	126
Total Analista Fisico Quimico	
<b>Analista Microbiologico</b>	126
Total Analista Microbiologico	
<b>Total general</b>	

## PREGUNTA 5 : sueldo por región presupuestario

region_presupuestario	sueldo_base
11	37.5
	50.79
	52.52
	57
	701.92
	703.79
	704.52
	711.11
	877
31	870

# total de personas por tipo de región presupuestario

region_presupuestario	Cuenta de region_presupuestario
11	67781
31	221

(en blanco)