

# Diagrama de Barras, Circulas y Tablas de Frecuencias

**Profesor:** Julián Andrés Rincón Penagos

1. Lee la situación planteada a continuación y resuélvela. En la siguiente tabla se registro la preferencia de un grupo de estudiantes por ciertas profesiones

	Número de Estudiantes
Administración	5265
Educación y Pedagogía	238
Comunicación	4804
Ciencias políticas	299

- (a) Construya una distribución de frecuencias absolutas y relativas
- (b) Dibuja la gráfica de barras y el diagrama circular correspondiente. Da tres conclusiones importantes de lo observado en las gráficas

## Solución

1. Para crear la tabla de frecuencias debemos ordenar los datos

	Número de Estudi- antes	fi	Fi	Porcentajes	Porcentajes Acumulados	Grados
Educación y Pedagogía	238	$\frac{238}{10606} = 0.022$	0.022	2.2%	2.2%	$\frac{360 \times 2.2}{100} = 7.92 \approx 8^\circ$
Ciencias políticas	299	$\frac{299}{10606} = 0.028$	$0.022 + 0.028 = 0.05$	2.8%	$2.2\% + 2.8\% = 5\%$	$\frac{360 \times 2.8}{100} = 10.08 \approx 10^\circ$
Comunicación	4804	$\frac{4804}{10606} = 0.452$	$0.05 + 0.452 = 0.502$	45.2%	$5\% + 45.2\% = 50.2\%$	$\frac{360 \times 45.2}{100} = 162.72 \approx 163^\circ$
Administración	5265	$\frac{5265}{10606} = 0.496$	$0.502 + 0.496 = 0.998$	49.6%	$50.2\% + 49.6\% = 99.8\%$	$\frac{360 \times 49.6}{100} = 178.56 \approx 179^\circ$
	10606	1				

## Conclusiones

1. La mayor parte de los estudiantes prefieren estudiar administración
2. El 45.2% de los estudiantes prefieren estudiar comunicación
3. Las profesiones de Educación y Pedagogia y Ciencias politicas, son poco predilectas por los estudiantes, ya que tenemos únicamente el 5% de la población de estudiantes.

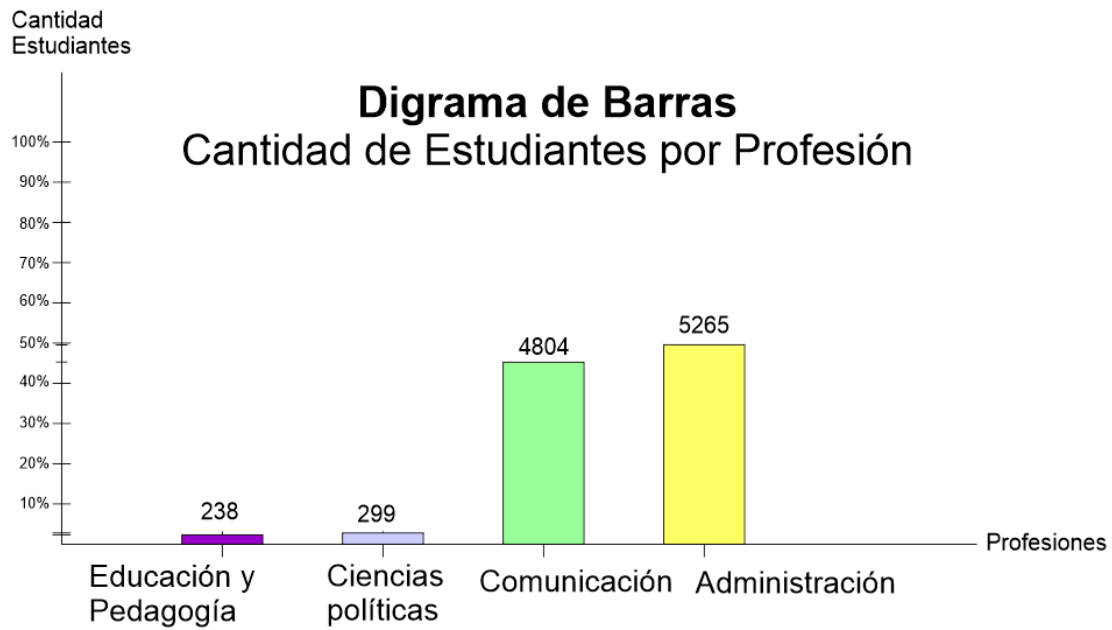


Figure 1: Digrama de Barras

**Digrama Circular**  
Porcentaje de Estudiantes por Profesión

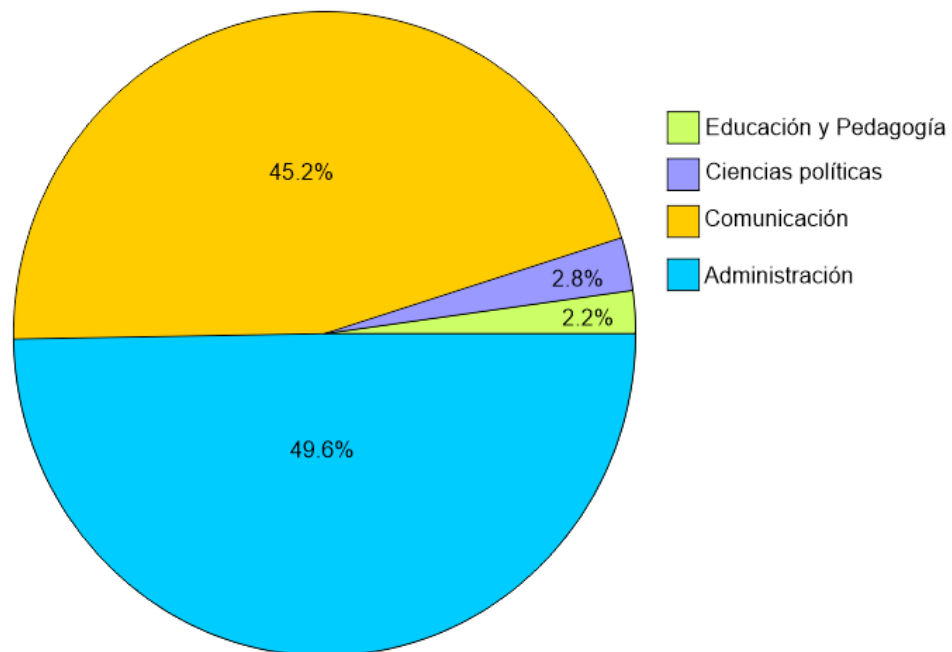


Figure 2: Digrama Circular