	INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA PRESENTACIÓN				
	NOMBRE ALUMNA				
	AREA/ASIGNATURA	Matemáticas - Estadística			
	DOCENTE	Jorge Andrés Toro Uribe			
	PERIODO	GRADO	Nº	FECHA	DURACIÓN
	1	11°	4	Abril de 2025	4 HORAS

INDICADORES DE DESEMPEÑO

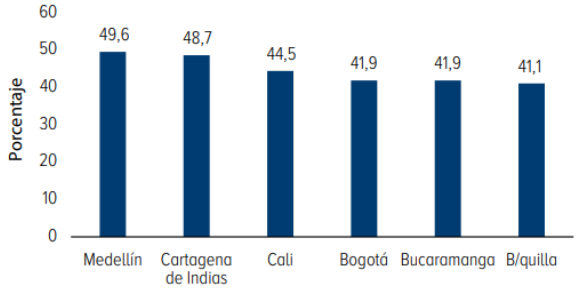
- ✓ Interpreta tablas y graficas en problemas y situaciones concretas.
- ✓ Interpreta tablas de datos agrupados en problemas y situaciones concretas
- ✓ Participa en forma activa del desarrollo de las clases y de las actividades que de estas se derivan.

Tablas y gráficos estadísticos

La tabla estadística es una representación matemática que permite interpretar los datos recogidos sobre una situación o fenómeno de estudio mediante su clasificación y organización en filas y columnas. Los gráficos estadísticos son potentes herramientas para la visualización de datos que permiten representar de manera accesible información compleja. Consiguen presentar la información al usuario o lector de manera clara y precisa, facilitando la comparación y la comprensión de la evolución de distintas variables.

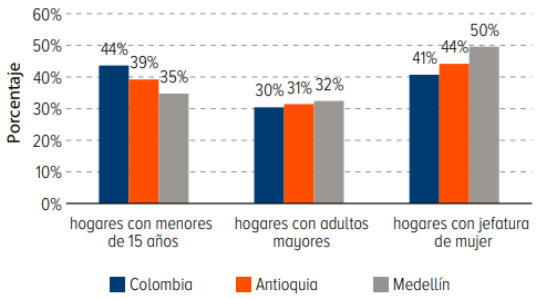
Observemos algunos ejemplos de representar la información estadística, tomados del Informe de Calidad de Vida de Medellín en 2021.

Gráfico 1. Principales ciudades: Jefatura femenina de hogares (%), 2018



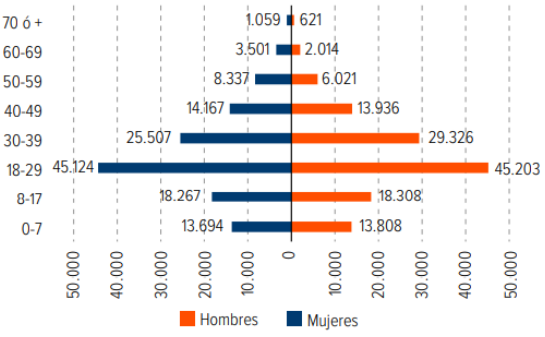
Fuente: elaboración de Medellín Cómo Vamos con información del Censo Nacional de Población y Vivienda - DANE

Gráfico 9. Colombia, Antioquia y Medellín: Hogares con menores de 15 años, con adultos mayores y jefatura femenina, CPV 2018



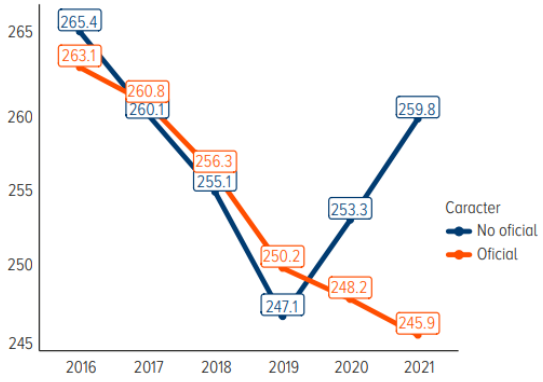
Fuente: Elaboración propia de Medellín Cómo Vamos con información de DANE

Gráfico 17. Antioquia: Pirámide poblacional pre-registrados para Estatuto Temporal de Protección, 2021 y enero de 2022



Fuente: Elaboración Propia Medellín Cómo Vamos con base en información SISPRO, del Ministerio de Salud.

Gráfico 29. Medellín: puntaje promedio global por sector educativo en las pruebas Saber 11, 2016-2021



Fuente: elaboración de Medellín Cómo Vamos con base en la información del ICFES

Actividad

Construye el gráfico estadístico adecuado para cada tabla. Extrae cinco conclusiones de cada una.

1. Valle de Aburrá: Participación en las emisiones PM2.5 por categoría vehicular, año base 2018

Vehículo	**%**
Camiones	37%
Volquetas	29%
Buses servicio especial	24%
Motos 4T	4,5%
Buses	1,3%
Autos	1,2%
Tractocamiones	0.9%
Autos servicios especiales	0,6%
Motos 2T	0.3%
Metroplus	0%

Fuente: AMVA & Universidad Pontificia Bolivariana. (2019) Inventario de emisiones atmosféricas del Valle de Aburrá año base 2018.

2. Medellín: total de árboles sembrados por todas las entidades centrales y descentralizadas, zona urba y rural, 2016-2021

Año	**Zona Urbana**	**Zona Rural**
2016	8125	297432
2017	24250	220677
2018	31241	250967
2019	16689	278437
2020	15629	108717
2021	6333	15618

Fuente: Elaboración Medellín Cómo Vamos con base en Secretaria de Medio Ambiente - Alcaldía de Medellín.

3. Medellín: Número total de emergencias por desastres naturales, 2015-2021

Año	**Número de emergencias**
2015	1095
2016	1553
2017	1613
2018	1431
2019	1716
2020	1799
2021	1684

Fuente: Elaboración Medellín Cómo Vamos con base en DAGRD - Alcaldía de Medellín

4. Medellín: muertes en accidentes de tránsito por tipo de víctima 2020 y 2021

	2020	**2021**
Peatón	82	97
Pasajero de moto	15	22
Pasajero	4	6
Conductor	2	8
Motociclista	80	98
Ciclista	13	14

Fuente infografíapropia de Medellín Cómo Vamos con base en Alcaldía de Medellín - Subdirección de información

5. Principales ciudades de Colombia: Coeficiente de GINI*, 2018-2021

Ciudad	**2018**	**2019**	**2020**	**2021**
Barranquilla	0,443	0,463	0,498	0,468
Bogotá	0,504	0,513	0,559	0,558
Bucaramanga	0,432	0,427	0,509	0,479
Cali	0,463	0,465	0,523	0,489
Medellín	0,474	0,484	0,520	0,496

F uente: Elaboración de Medellín Cómo Vamos con información del DANE

* El coeficiente de Gini es una medida de la desigualdad ideada por el estadístico italiano Corrado Gini. Se utiliza para medir la desigualdad en los ingresos, dentro de un país, pero puede utilizarse para medir cualquier forma de distribución desigual. El coeficiente de Gini es un número entre 0 y 1, donde 0 se corresponde con la perfecta igualdad y 1 se corresponde con la perfecta desigualdad.

6. Principales ciudades: distribución de clases sociales, 2021

Ciudad	**Clase Alta**	**Clase Media**	**Pobres**	**Vulnerables**
Barranquilla	1,5%	29%	36%	33%
Bogotá	5%	43%	36%	16%
Bucaramanga	3%	42%	35%	20%
Cali	2%	40%	29%	28%
Medellín	4%	47%	27%	21%

F uente: Elaboración de Medellín Cómo Vamos con información del DANE

“No hay barrera, cerradura ni cerrojo que puedas imponer a la libertad de mi mente”.

Virginia Woolf