

DEFINICIÓN

Los datos categóricos corresponden a valores que se agrupan en categorías o etiquetas, en lugar de expresarse con números que representen cantidades. Se utilizan principalmente para clasificar la información en grupos definidos y separados, conocidos como clases discretas. Estos datos no se miden con escalas numéricas continuas, sino que suelen expresarse en términos de frecuencia, porcentaje o proporción dentro de cada categoría. Representar visualmente los datos categóricos permite:

- Comprender rápidamente la distribución de respuestas o categorías.
- Comparar preferencias o tendencias dentro de un grupo.
- Facilitar la comunicación de resultados en contextos académicos, empresariales o investigativos.

Los tipos de gráficos más comunes son:

○ GRÁFICOS DE BARRAS Y/O DE COLUMNAS

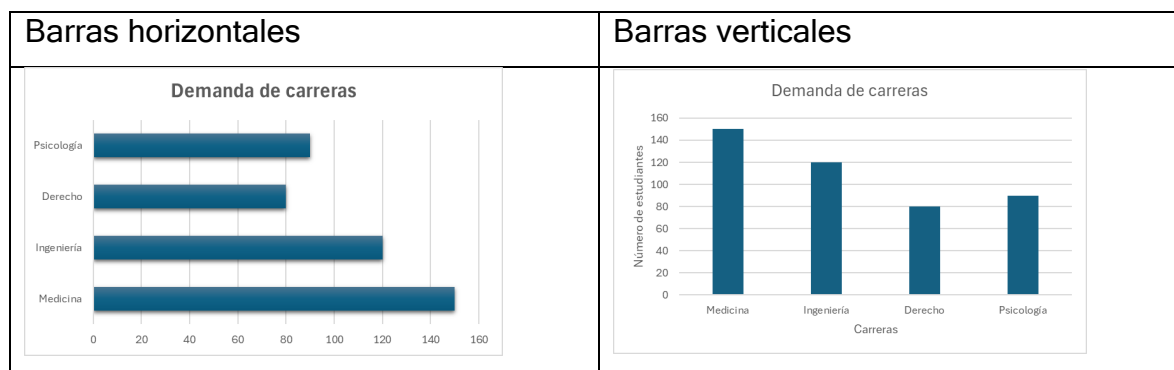
Los gráficos de barras son uno de los tipos más comunes y se utilizan para representar la frecuencia o cantidad de datos de una variable categórica o discreta. En estos gráficos, las categorías se representan en el eje horizontal (X), y las barras verticales muestran la frecuencia o el valor de cada categoría.

Características:

- Muestra la frecuencia o el porcentaje de cada categoría mediante barras verticales u horizontales.
- Las barras no deben tocarse, ya que las categorías son separadas.
- El eje horizontal representa las categorías y el eje vertical, su frecuencia o proporción.

Ejemplo: Un gráfico de barras que muestra el número de estudiantes en diferentes carreras universitarias.

Carrera	Número de estudiantes
Medicina	150
Ingeniería	120
Derecho	80
Psicología	90



Interpretación: Permiten comparar visualmente las cantidades entre diferentes categorías. Por ejemplo, si se representan las ventas de diferentes frutas, se puede observar rápidamente cuál es la más vendida y cuál tiene menor demanda.

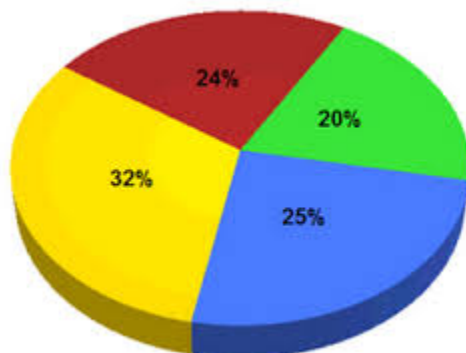
○ GRÁFICOS CIRCULARES O DE PASTEL

El gráfico circular o de pastel es un gráfico que se utiliza para mostrar la proporción o el porcentaje de cada categoría dentro de un conjunto total. El gráfico se divide en sectores, donde cada sector representa una categoría y su tamaño es proporcional a la frecuencia o porcentaje de esa categoría.

Características:

- Representa la distribución porcentual de las categorías respecto al total.
- Cada "rebanada" del círculo corresponde a una categoría y su proporción en el conjunto.
- Es útil cuando queremos mostrar cómo se divide un total en partes.

Ejemplo: Un gráfico de pastel que muestra la distribución de gastos de un hogar en diferentes categorías: alimentación, vivienda, transporte, y entretenimiento.



Interpretación: Son útiles para mostrar la composición de un todo. Por ejemplo, si un gráfico circular muestra el porcentaje de estudiantes en diferentes carreras, se puede ver fácilmente qué carrera tiene mayor representación en comparación con las demás.



Referencia:

Evergreen, S. D. H. (2017). *Effective data visualization: The right chart for the right data*. Estados Unidos. SAGE Publications.

Tufte, E. R. (2001). *The visual display of quantitative information (2nd ed.)*. Estados Unidos. Graphics Press.

Redacción UNIR. (2024) *Gráficos estadísticos: tipos e importancia en la comunicación de datos*. UNIR.

Recuperado de: <https://mexico.unir.net/noticias/comunicacion-mercadotecnia/graficos-estadisticos/>

Walpone, Ronald. (2012), *Probabilidad y estadística para ingenierías y ciencias*. México. Pearson.