

Ánder mide
1 m 56 cm

Datos cuantitativos

Los datos cuantitativos se refieren a aquellos que se pueden expresar con números.

La altura de una persona es un dato cuantitativo.



Magdalena
es rubia

Datos cualitativos

Los datos cualitativos se refieren a una característica o cualidad que no se puede expresar con números.

El color del cabello es un dato cualitativo.

La **frecuencia absoluta** de un dato es el número de veces que se repite ese dato.

Número de hermanos	Frecuencia absoluta
0	5
1	5
2	8
3	4
4	2
5	1

La frecuencia absoluta del dato 3 es 4.

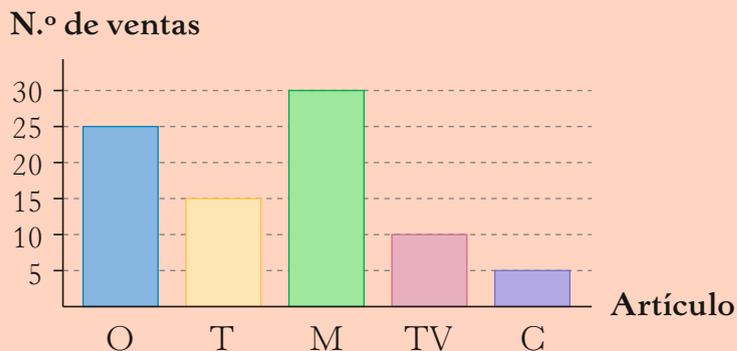
La **frecuencia relativa** de un dato es el cociente entre su frecuencia absoluta y el número total de datos.

Número de hermanos	Frecuencia relativa
0	$5 : 25 = 0,20$
1	$5 : 25 = 0,20$
2	$8 : 25 = 0,32$
3	$4 : 25 = 0,16$
4	$2 : 25 = 0,08$
5	$1 : 25 = 0,04$

La frecuencia relativa del dato 3 es $4 : 25 = 0,16$.

En un **diagrama** (o **gráfico**) **de barras**, cada dato se representa mediante una barra, cuya altura indica su frecuencia.

Artículos vendidos	Frecuencia
Ordenador (O)	25
Tableta (T)	15
Móvil (M)	30
TV	10
Consolas (C)	5



Observa cómo se construye su **polígono de frecuencias**:

Cada dato se representa con el punto medio de la parte superior de las barras del gráfico.



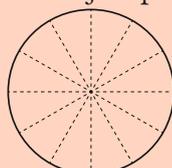
El **polígono de frecuencias** se construye uniendo los puntos señalados con una línea.



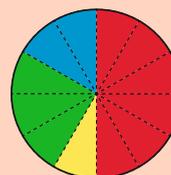
Así representamos los datos de esta tabla en un **diagrama de sectores**:

Medio de transporte preferido	Avión	Tren	Coche	Autobús
Frecuencia	6	3	2	1

1 Se divide un círculo en un número de partes igual a la suma de las frecuencias de los datos; en este ejemplo, doce.



2 Se colorea, asignando a cada color un número de partes igual a cada una de las frecuencias.



Las experiencias con resultados que dependen del azar son **experiencias aleatorias**.

Por ejemplo, al lanzar un dado:

- Es **seguro** que saldrá un número menor que 6.
- Es **probable** que salga un 5.
- Es **imposible** que salga un 8.



Probabilidad de un suceso: $P = \frac{\text{número de casos favorables}}{\text{número de casos posibles}}$

¿Cuál es la probabilidad de que Ainhoa saque bola roja?

- Casos favorables: 3
- Casos posibles: 7

La probabilidad es: $\frac{3}{7}$

