



LA ESTADÍSTICA

Entiende, aplica y disfruta las matemáticas

La estadística nos ayuda a recoger, organizar, representar e interpretar datos para tomar mejores decisiones.



1 ¿QUÉ ES LA ESTADÍSTICA?

La estadística es la rama de las matemáticas que se encarga de recoger, organizar, representar e interpretar datos.

Ejemplo:

Edades de los alumnos de una clase.

| | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|
| 9 | 10 | 9 | 11 | 10 | 9 |
| 12 | 10 | 11 | 9 | 10 | 12 |



Recuerda:

Los datos pueden ser números, nombres, colores, gustos, etc.

2 RECOGIDA DE DATOS

Los datos se obtienen observando, preguntando o midiendo.

Ejemplo:

Encuesta: ¿Cuál es tu deporte favorito?

- Fútbol
- Baloncesto
- Natación
- Tenis



Recuerda:

Es importante recoger los datos de forma clara y ordenada.

3 ORGANIZACIÓN DE DATOS

Los datos se ordenan en tablas de frecuencias.

Ejemplo: Deporte favorito

| Deporte | Conteo | Frecuencia |
|--------------|--------|------------|
| Fútbol | | 7 |
| Baloncesto | | 4 |
| Natación | | 2 |
| Tenis | | 1 |
| Total | | 14 |



Recuerda:

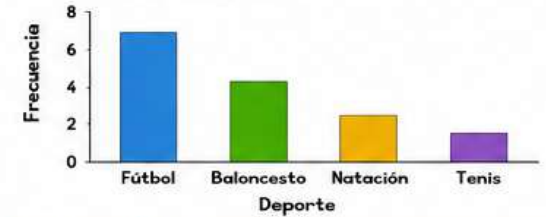
La frecuencia es el número de veces que se repite un dato.

4 REPRESENTACIÓN DE DATOS

Los datos se pueden representar en gráficos para entenderlos mejor.

Ejemplo: Deporte favorito

Gráfico de barras



Recuerda:

Los gráficos nos ayudan a ver los datos de un vistazo.

5 MODA

Es el dato que más se repite.



Ejemplo: Edades de los alumnos

| | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|
| 9 | 10 | 9 | 11 | 10 | 9 |
| 12 | 10 | 11 | 9 | 10 | 12 |



La moda es 9

6 MEDIA ARITMÉTICA

Es el promedio de los datos. Se calcula sumando todos los datos y dividiendo entre la cantidad de datos.



Ejemplo: Edades de los alumnos

| | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|
| 9 | 10 | 9 | 11 | 10 | 9 |
| 12 | 10 | 11 | 9 | 10 | 12 |

Suma: $9+10+9+11+10+9+12+10+11+9+10+12 = 122$

Cantidad de datos: 12

Media = $122 \div 12 = 10,17$

7 MEDIANA

Es el dato que está en el centro cuando los datos están ordenados.



Ejemplo: Edades de los alumnos

| | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|
| 9 | 9 | 9 | 9 | 10 | 10 |
| 10 | 10 | 11 | 11 | 11 | 12 |



La mediana es 10

8 RANGO

Es la diferencia entre el dato mayor y el dato menor.



Ejemplo: Edades de los alumnos

Datos ordenados:

9, 9, 9, 9, 10, 10, 10, 10, 11, 11, 12, 12

Menor: 9

Mayor: 12

Rango = $12 - 9 = 3$

Consejos para aprender mejor

- ✓ Observa y pregunta.
- ✓ Anota los datos con cuidado.
- ✓ Organiza los datos en tablas.
- ✓ Usa gráficos para entender mejor.
- ✓ Sacar conclusiones y compártelas.



Ideas para recordar

- La moda: el que más se repite.
- La media: el promedio.
- La mediana: el del centro.
- El rango: la diferencia entre mayor y menor.
- ¡Analiza los datos y toma decisiones!



Actividades

de Infantil y Primaria



Errores comunes

- ✗ No contar bien los datos.
- ✗ No ordenar los datos para la mediana.
- ✗ Confundir moda con media.
- ✗ No representar los datos correctamente.
- ✗ No interpretar lo que muestran los datos.



¡Tú puedes!

Con esfuerzo y práctica, entender los datos será muy fácil.

¡Sigue aprendiendo!



¡La estadística nos ayuda a entender el mundo con números! Observa, analiza e interpreta los datos.

