

Guía docente

## Los datos hablan

**Área disciplinar:** Matemática**Nivel:** Secundario**Año:** 3°

### Contenido

- Tabla de distribución de frecuencias.

### Presentación

Este video propone una actividad en un contexto extramatemático en el que, a continuación de la propuesta del video **“Entre zapatillas y barras”**, se propone el trabajo con las tablas de frecuencias, usando la misma situación para determinar los datos.

En este sentido, se inicia el planteo de saber cómo podrá hacer la empresa de zapatillas para organizar la información proporcionada por los gráficos, pero esta vez en tablas.

Utilizando el contexto de la situación y la información proporcionada por los gráficos, se determinan las nociones de variable, frecuencia absoluta, relativa y porcentual.

Finalmente, se institucionalizan estos conceptos y su utilidad.

Los objetivos que se plantean para este video son:

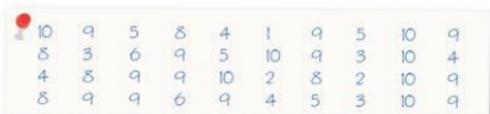
- Construir una tabla de frecuencias a partir de la información de gráficos estadísticos.
- Relacionar la información de los gráficos con las necesarias para las tablas.
- Institucionalizar el concepto de tabla de frecuencias.

### ACTIVIDADES SUGERIDAS

Se proponen las siguientes actividades para seguir trabajando con este contenido.

#### Actividad 1

Estas son las notas de un examen de Matemática de 3° A.



|    |   |   |   |    |    |   |   |    |   |
|----|---|---|---|----|----|---|---|----|---|
| 10 | 9 | 5 | 8 | 4  | 1  | 9 | 5 | 10 | 9 |
| 8  | 3 | 6 | 9 | 5  | 10 | 9 | 3 | 10 | 4 |
| 4  | 8 | 9 | 9 | 10 | 2  | 8 | 2 | 10 | 9 |
| 8  | 9 | 9 | 6 | 9  | 4  | 5 | 3 | 10 | 9 |

- a) Organizó las notas en la siguiente tabla:



| Notas                                    | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| Cantidad de alumnos con esa nota         |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| Cantidad de alumnos con esa nota o menos |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| Proporción de alumnos con esa nota       |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |

- b) ¿Cuál es la nota que más se repite? ¿Y la que menos se repite?
- c) ¿Cuántos estudiantes obtuvieron 10? ¿Qué parte representa el total de estudiantes? ¿Qué porcentaje de estudiantes se sacó 10?
- d) Si la evaluación se aprueba con 7 o más, ¿qué porcentaje de estudiantes aprobó?

## Actividad 2

Las notas de 3° B para la misma evaluación son las de la siguiente tabla. ¿Cuál de los dos cursos tuvo mejor rendimiento? Explicá tu respuesta.

| Nota    | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|---------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| Alumnos | 0 | 0 | 1 | 0 | 2 | 4 | 9 | 6 | 3 | 0  |

Extraído de Sessa, C. (2017). *Hacer Matemática 2/3*. Estrada.



**Material extra**

Sessa, C. (2017). *Hacer Matemática 2/3*. Estrada.

