**Tema: Gráficos estadísticos**

**En esta guía tendrás que hacer los ejercicios en su totalidad.**

1. Para hacer un estudio sobre intención de voto en una población formada por 5 millones de votantes, de los cuales 2 900 000 son mujeres, se elige una muestra formada por 3 000 personas. ¿Cuántas mujeres y cuántos hombres deberá haber en la muestra elegida?
2. Entre los 1 250 alumnos de un colegio, de los que 610 son chicos, se elige una muestra formada por 100 personas. a) ¿Cómo se deberá elegir la muestra para que sea representativa de la población? b) ¿Cuántos chicos y chicas deberán formar la muestra?
3. El número de consultas al dentista de un grupo de alumnos en el último año ha sido:

1 0 2 1 0 0 0 2 1 1 2 3 6 0 1 2 1 3 1 0 2 1 1 1 0 3

1 2 0 1 1 2 0 0 1 2 1 3 0 1 4 0 1 2 0 0 1 2 0 5 1 2

0 0 1 2 1 3 0 1

1. Efectúa el recuento. b) Calcula las frecuencias absolutas y relativas.
2. Se ha realizado una encuesta a 600 chicos y chicas, que asisten a un polideportivo, sobre su deporte preferido, dándoles a escoger entre los que figuran en un formulario. Se han obtenido los siguientes porcentajes: fútbol, 40 %; atletismo, 18 %; baloncesto, 12 %; natación, 26 % y ciclismo, 4 %.

Halla las frecuencias absolutas y relativas de cada deporte.

Para hallar las frecuencias relativas, se dividen los porcentajes entre 100, ya que hi N fi Para hallar las frecuencias absolutas para una muestra de N 600 personas: 



1. Realiza un histograma y un diagrama de sectores.
2. La distribución del gasto en alimentación de una familia viene dada por los siguientes porcentajes: carne, 26 %; pescado, 14 %; pastas y cereales, 14 %; patatas y hortalizas, 8 %; frutas, 9 %, y otros 29 %. Construye un diagrama de sectores.
3. Las edades de las personas que pertenecen a una asociación son:

34 21 45 64 23 32 50 47 49 23 32 50 18 51 23 42 51 34

23 21 32 35 37 32 40 21 32 33 19 40 52 30 35 43 27 34

Elabora una pirámide poblacional

1. La profesora de Lengua ha contabilizado el número de faltas de ortografía que han cometido los alumnos de un grupo de 3.º de ESO, en un trabajo que le han entregado, y estos son los resultados: 3, 4, 5, 1, 0, 2, 4, 3, 6, 3, 4, 5, 2, 6, 4, 3, 5, 4, 5, 2, 1, 0, 1, 1, 5, 6, 4

. a) Construye la tabla de frecuencias absolutas y relativas.

b) ¿Cuántos alumnos forman el grupo?

 c) ¿Qué porcentaje de alumnos cometieron 4 faltas?

 d) ¿Qué porcentaje de alumnos cometieron menos de 5 faltas?

e) ¿Qué porcentaje de alumnos cometieron 6 o menos faltas?

f) realiza el diagrama de sectores de los datos anteriores.