

HOJA DE EJERCICIOS  
UNIDAD 12: ESTADÍSTICA: TABLAS Y GRÁFICOS

**Ejercicio 1:** Clasifica las siguientes variables estadísticas:

- a) Número de músculos de los animales vertebrados.
- b) Velocidad que, en un instante dado, llevan las motocicletas que circulan por las carreteras y calles de una gran ciudad española.
- c) Talla de pantalones de los alumnos de tu centro.
- d) Tipos de zumos que prefieren los adolescentes.
- e) Las marcas de los coches que circulan en España.
- f) Deporte practicado por los chicos y chicas de tu centro.

**Ejercicio 2:** Una determinada especie de mamíferos tiene en cada parto un número variable de hijos. Se observa que las camadas de 35 familias durante un año han sido las que se recogen en la tabla adjunta:

Número de hijos	0	1	2	3	4	5	6	7
Número de familias	2	3	10	10	5	0	5	0

Elabora una tabla estadística completa con todos los tipos de frecuencias existentes.

**Ejercicio 3:** La realización de una prueba de habilidad motora por parte de 60 niños han dado los resultados que siguen:

15, 35, 18, 23, 75, 81, 19, 27, 15, 18, 63, 45, 31, 32, 45, 18, 29, 17, 30, 77,  
76, 75, 19, 15, 23, 35, 81, 15, 81, 41, 76, 24, 27, 69, 15, 18, 13, 18, 76, 14,  
29, 31, 52, 46, 18, 17, 35, 62, 44, 31, 18, 27, 32, 74, 19, 31, 47, 19, 82, 50.

Agrupar estos datos en intervalos de amplitud 5, realizando la correspondiente tabla estadística completa.

**Ejercicio 4:** En 1797 el científico inglés Henry Cavendish midió la densidad de la Tierra a través de una balanza de torsión. Realizó 29 observaciones y obtuvo los siguientes valores (en  $g/cm^3$ ).

5,50 5,61 4,88 5,07 5,26 5,55 5,36 5,29 5,58 5,65  
5,57 5,53 5,63 5,29 5,44 5,34 5,79 5,10 5,27 5,39  
5,42 5,47 5,63 5,34 5,46 5,30 5,75 5,68 5,85

Agrupar los datos en 5 clases de amplitud 0,25, considerando como límite inferior de la primera clase el valor 4,75 y construir la correspondiente tabla completa de frecuencias.

**Ejercicio 5:** Representa los datos de esta tabla de frecuencias en un diagrama de barras.

COLORES	ROJO	BLANCO	NEGRO	AMARILLO	VERDE
FRECUENCIA (nº de niños/as)	10	8	16	12	4

**Ejercicio 6:** En la clase se realizó la siguiente encuesta: ¿Qué libros prefieres leer?

Los resultados se ordenaron en esta tabla

Tipos de libros	De Misterio	De Aventuras	Historietas	Total
Nº de alumnos	15	9	6	30

Representa la información en un diagrama de sectores.

**Ejercicio 7:** Las dianas logradas en un campeonato por 25 tiradores fueron:

8, 10, 12, 12, 10, 10, 11, 11, 10, 13, 9, 11, 10, 9, 9, 11, 12, 9, 10, 9, 10, 9, 10, 8, 10

Resume los datos anteriores en una tabla de frecuencias absolutas y relativas, y dibuja el correspondiente diagrama de barras.

**Ejercicio 8:** Se ha aplicado un test a los empleados de una fábrica, obteniéndose la siguiente tabla:

x	(38,44]	(44,50]	(50,56]	(56,62]	(62,68]	(68,74]	(74,80]
Nº trabajadores	7	8	15	25	18	9	6

Construye el histograma y el polígono de frecuencias absolutas.