

Nombre: \_\_\_\_\_

Curso: \_\_\_\_\_

Estadística descriptiva – 01/03/2017



### EJERCICIO 1:

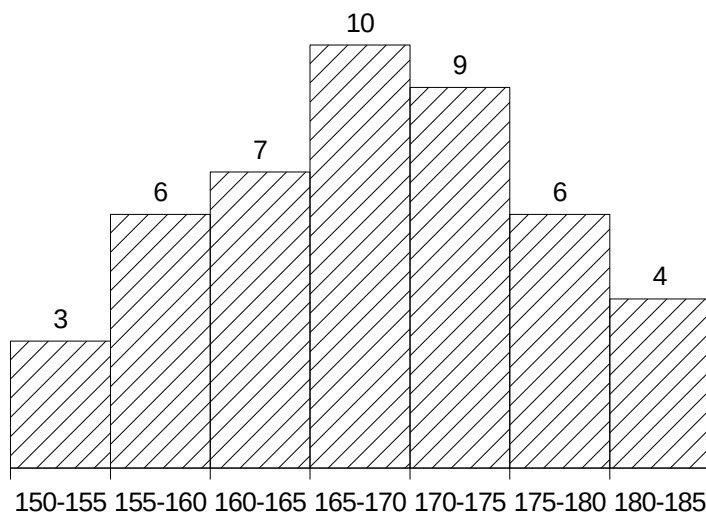
En una granja de 1000 gallinas se toma una muestra para estudiar su puesta. La tabla siguiente nos muestra el número de aves correspondientes a los huevos de su puesta:

N.º huevos	3	4	5	6	7
N.º aves	6	10	20	9	5

- ¿Cuál es la variable estadística estudiada? ¿De qué tipo es? Indica cuál es la población y determina su tamaño. Representa su diagrama de barras y el polígono de frecuencias.
- Construye la tabla en la que aparezcan todas las frecuencias. Señala en dicha tabla dónde obtener qué porcentaje de gallinas que pone hasta cinco huevos.
- Calcula la media y la varianza.
- Halla la moda y los cuartiles.
- Se ha medido también el peso de las gallinas, obteniendo un peso medio de  $\bar{y} = 1.75$  kg y una varianza de  $\sigma_y^2 = 0.45$  kg<sup>2</sup>. ¿Qué distribución es más dispersa, la de los huevos o la de los pesos de las gallinas?

### EJERCICIO 2:

Queremos estudiar la estatura de los quinientos alumnos de 2º de Bachillerato de un Centro. Para ello se ha realizado una medición cuyo resultado está aquí representado (estaturas en cm):



- ¿De qué tipo de gráfico se trata? ¿Cuál es la variable estadística estudiada? ¿De qué tipo es? Indica cuál es la población y determina su tamaño. ¿Cuál es el tamaño muestral?
- Escribe la tabla de frecuencias. ¿Qué porcentaje del alumnado mide más de 170 cm?
- Calcula la talla media y la desviación típica.
- Obtén la estatura mediana y la moda.
- ¿Qué porcentaje de alumnos mide menos de 171 cm?

Nota: resultado con decimales exactos o redondeados a cuatro decimales si fuese preciso aproximar.