

DISTRIBUCIÓN NORMAL Y MUESTREO

- 1) La edad de una población se ajusta a una normal de media 27 años y desviación típica de 1,5 años. Si se toman aleatoriamente 300 personas:
- a) ¿Cuántas personas estarán entre 24 y 30 años? (expresar resultado sin decimales)
 - b) ¿Cuál es la probabilidad que la suma total de edades de 16 personas supere los 432 años?
 - c) ¿Cuál es la probabilidad de que la edad media de 36 personas seleccionadas sea menor de 28 años?
- 2) La publicidad de unas bombillas indica que tienen una duración media de 2000 horas de uso con una dispersión (desviación típica) de 100 horas. Para comprobar si esa información es cierta, seleccionamos una muestra de 25 bombillas:
- a) ¿Cuál es la probabilidad de que la media de esa muestra sea inferior a 1900 horas de funcionamiento?
 - b) Si en la muestra de esas 25 bombillas hemos obtenido una media de duración de 1895 horas. ¿Podemos considerar cierta la información que se indica en la publicidad?

☐☐