



## EJERCICIOS DE REPASO.

1. Abre el archivo *Coches.sav* que se encuentra en la carpeta Estadística.
  - a) Obtén para la variable **consumo** el valor medio, el valor más frecuente y el valor del consumo que deja la misma cantidad de coches de origen japonés por encima que por debajo.
  - b) Realiza un gráfico de barras donde para cada país de **origen** se refleje la cilindrada, que viene dada por la variable **motor**, y el **peso** de los coches. A la vista del gráfico, ¿cuál es la cilindrada media en cc de los coches procedentes de EEUU? ¿Y el peso medio de los europeos?
2. Simula una muestra de tamaño 350 de una Binomial(20,0.6). Compara gráficamente esta variable con una distribución normal.
3.
  - a) Si  $X = \text{"Número de impares obtenidos en 25 lanzamientos de un dado"}$ , obtén  $P(11 \leq X < 21)$ .
  - b) Si  $X = \text{Exp}(6)$ , obtén  $P(X > 0.1)$ .
  - c) Si  $X = U(-6, 3)$  y  $P(X > a) = 0.6$ , obtén  $a$ .
  - d) Representa gráficamente las funciones de distribución y densidad de la variable anterior.
  - e) Si  $X = N(0, 10)$ , calcula  $P(X < 0.5 / X \geq -1.5)$ .
4. Construye un intervalo de confianza al 90% para la **aceleración** media de los coches.
5. Estudia si se puede considerar que la **potencia** media de todos los coches es igual a 105 cv con un nivel de significación  $\alpha = 0.05$ .