## Práctico de Estadística Descriptiva

## Juan Piccini

1. Los siguientes datos representan la tasa (o porcentaje) de ocupación hospitalaria de varios hospitales, a la izquierda para un año dado y a la derecha para el año siguiente, bajo la forma de dos diagramas de tallo y hojas "espalda con espalda".

Construir un diagrama de caja (boxplot) para la tasa de ocupación para

2. Los datos de la tabla representan la edad al morir de una gran muestra de personas en una cierta población.

| Edad  | Hombres | Mujeres | Total  |
|-------|---------|---------|--------|
| 0-9   | 750     | 612     | 1362   |
| 10-19 | 397     | 244     | 541    |
| 20-29 | 1134    | 420     | 1554   |
| 30-39 | 1503    | 782     | 2285   |
| 40-49 | 2859    | 1774    | 4633   |
| 50-59 | 5834    | 3662    | 9496   |
| 60-69 | 10821   | 6654    | 17475  |
| 70-79 | 16962   | 11724   | 28686  |
| 80-89 | 25074   | 26720   | 51794  |
| 90-99 | 9217    | 18583   | 27800  |
| 100≤  | 241     | 1128    | 1369   |
| Total | 74794   | 72304   | 147098 |

- a) Dibuje histogramas (de área 1) con los datos correspondientes a hombres, mujeres y combinados.
- b) Calcule los cuartiles y el promedio para los datos de hombres, mujeres y combinados.
- 3. Se tienen los datos de vida útil (en decenas de horas) de una muestra de lámparas elegidas al azar de la línea de producción.

A partir del diagrama de tallo y hojas elabore una tabla de frecuencias y el histograma de la vida útil de estas lámparas.

- $6 \mid 01$
- 6 | 57
- 7 | 004
- 7 | 667889
- 8 0113344
- 8 | 566677788899
- 9 | 0001112223333333444
- 9 | 56679999
- 10 | 0001122233334
- 10 | 5666778889
- 11 | 0000001112222333
- 11 | 55566677777889
- 12 | 1122344
- 12 | 566789
- 13 | 0033
- 13 | 5668
- 14 | 01
- 4. Se encuesta al azar a un grupo de hombres y mujeres sobre la cantidad de efectivo que tienen encima (en dólares).

Los datos se muestran en la tabla.

| Hombres | 95 | 25  | 8  | 20 | 35 | 42 | 14 | 35 | 55 | 10 |
|---------|----|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|
|         | 0  | 14  | 25 | 54 | 26 | 55 | 52 | 58 | 15 | 4  |
| Mujeres | 5  | 150 | 15 | 5  | 80 | 5  | 8  | 10 | 20 | 38 |
|         | 10 | 135 | 4  | 0  | 39 | 15 | 45 | 38 | 8  | 12 |

- a) Construya un diagrama de tallo y hojas espalda con espalda para la cantidad de dinero que llevan hombres y mujeres y otro diagrama de tallo y hojas para los datos combinados.
- b) Compare el promedio y la mediana de los datos combinados.
- c) Haga el diagrama de caja o boxplot para los datos combinados.