

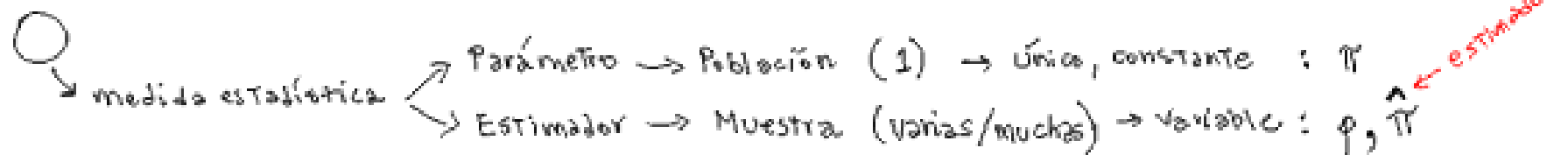
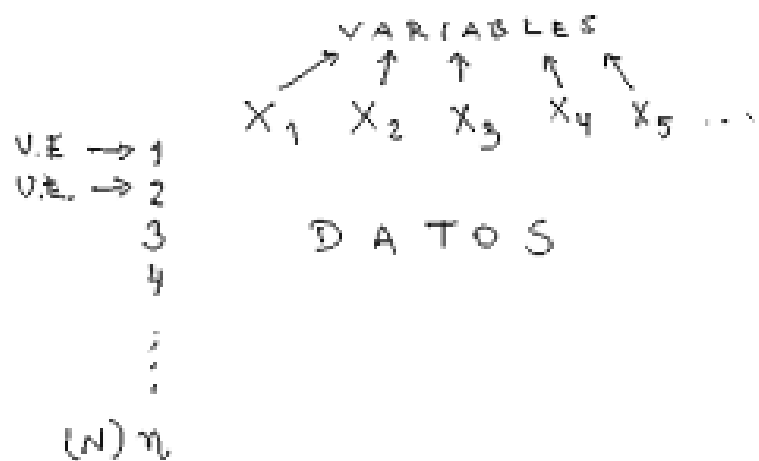
$$Y \sim X_1 + X_2 + \dots$$

Sug: 10 a 15 obs x variable

$$n > 30 \text{ o } n > 50 \rightarrow \text{T.L.C.}$$

$$a) \quad n = 80 \xrightarrow{+1} n = 81$$

$$b) \quad n = 8000 \xrightarrow{+1} n = 8001$$

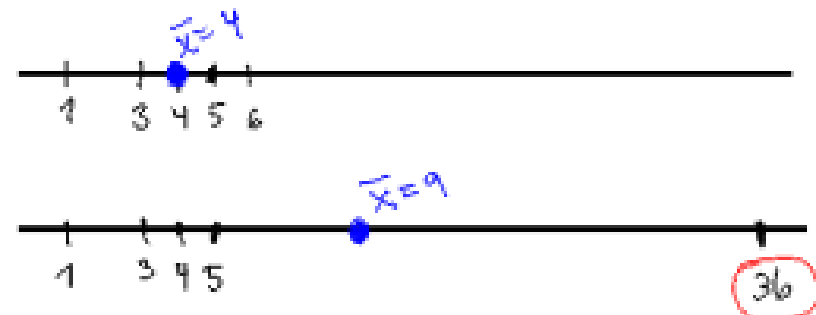


(Qualit.)
Est. civil

1
1
2
1
3
1
4
1
1
3
2

1 = Salário
2 = Casado
3 = ...

a) 4, 5, 1, 5, 6, 3 $\rightarrow \bar{x} = \frac{24}{6} = 4$
 b) 4, 5, 1, 5, 36, 3 $\rightarrow \bar{x} = \frac{54}{6} = 9$ $\times 2(4)$



Valor atípico
Outlier

a) 1, 3, 4, 5, 5, 6 $\rightarrow me = 4.5$
 b) 1, 3, 4, 5, 5, 36 $\rightarrow me = 4.5$

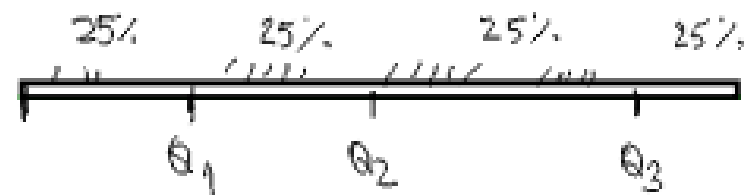
Nº de mascotas

0, 0, 0, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 2, 2

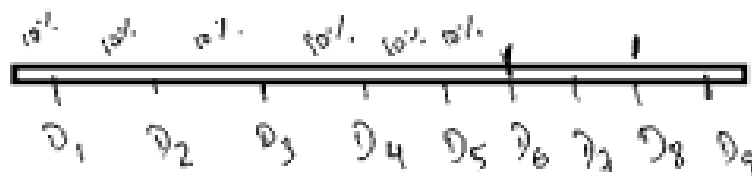
→ me = 1

Al menos el 50% de las personas tiene como máximo una mascota.

1
como máximo



Cuartiles



↓
3º quintil (3 áreas de 20%)

*

$$n = 60$$

$$q = 15 \rightarrow \text{Percentil } 15$$

$$Pos = \frac{(n+1)}{100} \times q = \frac{61 \times 15}{100} = 9.15 \rightarrow \text{Percentil } 15 = X_q + 0.15(X_{10} - X_q)$$

$$= X_q + 0.15 X_{10} - 0.15 X_q$$

$$= \underline{0.85} X_q + \underline{0.15} X_{10}$$

Ejemplo 8

Interpretar el percentil 41 de la edad

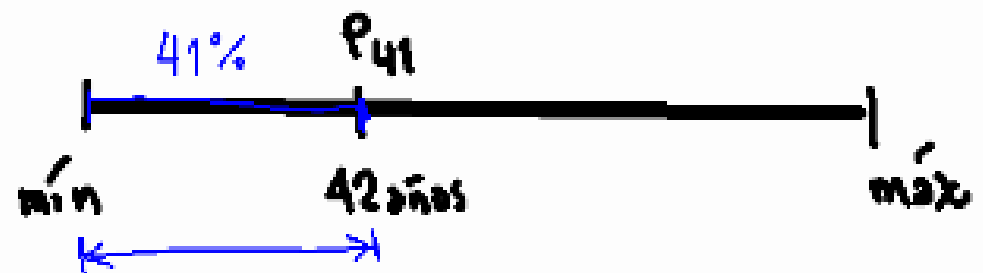
```
datos |>  
  summarize(P41 = quantile(Edad, 0.41))
```

```
# A tibble: 1 x 1
```

```
  P41
```

```
<dbl>
```

```
1    42
```



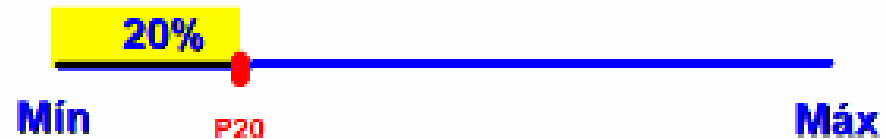
Al menos el 41% de los pacientes tiene 42 años de edad o menos.

Ejemplo 11

¿Cuál es el tiempo máximo de ejercicio semanal que realiza un paciente joven (menor de 30 años) para estar dentro del 20% que menos ejercicio realiza?

```
datos |>
  filter(Edad < 30) |>
  summarize(P20 = quantile(Minutos_ejercicio, 0.20))
```

```
# A tibble: 1 x 1
  P20
<dbl>
1    58
```



58 minutos semanales es el tiempo máximo de ejercicio que realiza un paciente joven (menor de 30 años) para estar dentro del 20% que menos ejercicio realiza.