



## Variable X: Número de zorros

Nº. zorros	20	30	15	20	26	30	15	14
Nº. conejos	320	500	270	310	400	450	200	250

Distribución marginal de X

$x_i$	$f_i$
14	1
15	2
20	2
26	1
30	2
	8

### Media de X

$$\sum x_i \cdot f_i = 14 \cdot 1 + 15 \cdot 2 + 20 \cdot 2 + 26 \cdot 1 + 30 \cdot 2 = 170$$

$$\bar{X} = \frac{170}{8} = 21,25$$

Luego el número medio de zorros en el bosque es de 21,25.

### Varianza de X

Suma de los cuadrados

$$\sum x_i^2 \cdot f_i = 14^2 \cdot 1 + 15^2 \cdot 2 + 20^2 \cdot 2 + 26^2 \cdot 1 + 30^2 \cdot 2 = 3922$$

Calculamos la varianza aplicando la fórmula

$$S_x^2 = \frac{3922}{8} - 21,25^2 = 490,25 - 451,5625 = 38,688$$

### Desviación Típica

Le hacemos la raíz cuadrada a la varianza:

$$S_x = \sqrt{38,688} = 6,2199$$