

X = ALTURA ALUMNOS 4º ESO (cm)

VARIABLE ESTADÍSTICA CUANTITATIVA CONTINUA

TABLA DE FRECUENCIAS

INTERVALO	x_i	f_{ai}	F_{ai}	f_{ri}	F_{ri}	$x_i \cdot f_{ai}$	$x_i^2 \cdot f_{ai}$
[140,150)	145	4	4	0'13	0'13	580	84100
[150,160)	155	7	11	0'23	0'37	1085	168175
[160,170)	165	9	20	0'30	0'67	1485	245025
[170,180)	175	10	30	0'33	1	1750	306250
		$N=30$				<u>4900</u>	<u>803550</u>

PARÁMETROS DE CENTRALIZACIÓN

$$\text{MEDIA: } \bar{X} = \frac{\sum x_i \cdot f_{ai}}{N} = \frac{4900}{30} = 163'33$$

$$\text{MODA: } M_o = [170, 180)$$

$$\text{MEDIANA: } M_e = [160, 170)$$

$$\frac{N}{2} = \frac{30}{2} = 15 \rightarrow \text{Posición 15 y 16}$$

PARÁMETROS DE DISPERSIÓN

RANGO: $R = 180 - 140 = 40$

VARIANZA: $\sigma^2 = \frac{\sum \chi_i^2 \cdot f_{ai}}{N} - \bar{x}^2 = \frac{803550}{30} - 163'33^2 = 107'22$

DESV. TÍPICA: $\sigma = \sqrt{\sigma^2} = \sqrt{107'22} = 10'35$

