



# Mi Universidad

*Nombre del Alumno: Emily Cruz Martínez*

*Nombre del tema: Ejercicio*

*Modulo: I*

*Nombre de la Materia: Bioestadística*

*Nombre del profesor: Rosario Gómez Lujano*

*Nombre de la Licenciatura: ENFERMERIA*

*Cuatrimestre: 4to*

Los pesos en kilogramos de ocho alumnos de bachillerato son los siguientes:  
52,60,58,54,72,65,55 y 76.

Encuentra las medidas de tendencia central y de variabilidad.

Media Aritmética:  $X = 52+60+58+54+72+65+55+76 \div 8$

$$X = 492 \div 8 = 61.5$$

Mediana

$$X = 52 \ 54 \ 55 \ \mathbf{58 \ 60} \ 65 \ 72 \ 76$$

$$X = 58+60 = 59 \div 2$$

No tiene moda porque no se repite ningún dato

Rango = dato mayor menos dato menor

$$R = 76 - 52 = 24$$

Varianza  $S^2 = \sum (x - \bar{x})^2 \div n - 1$

$$S^2 = (52-61.5)^2 + (54-61.5)^2 + (55-61.5)^2 + (58-61.5)^2 + (60-61.5)^2 + (65-61.5)^2 + (72-61.5)^2 + (76-61.5)^2 \div 7$$

$$S^2 = (-9.5)^2 + (-7.5)^2 + (-6.5)^2 + (-3.5)^2 + (-1.5)^2 + (3.5)^2 + (10.5)^2 + (14.5)^2$$

$$S^2 = 90.25 + 56.25 + 42.25 + 12.25 + 2.25 + 12.25 + 110.25 + 210.25$$

$$S^2 = 536 \div 7 = \mathbf{76.5} \leftarrow \text{esa es la varianza}$$

$$\sqrt{76.5} = 8.74 \leftarrow \text{desviación estándar}$$