



**UNIVERSIDAD DEL SURESTE**



**Licenciatura en Medicina Humana**

Materia:

**Investigacion Epidemiologia Avanzada**

Trabajo:

**Ejercicio I**

Docente:

**Mtro. Marco Antonio Gordillo Benavente**

Alumno:

**Carlos Alfredo Solano Díaz.**

Semestre y Grupo:

**4° "A"**

Tuxtla Gutiérrez, Chiapas a; 06 de Septiembre de 2020.



Ejemplo : Calcular la media aritmética para el peso de 40 trabajadores, según tabla adjunta:

Peso (Kg.)	$x_i$	$f_i$	$x_i f_i$
55 – 62	58,5	5	292,5
63 – 70	66,5	15	997,5
71 – 78	74,5	12	894
79 – 86	82,5	5	412,5
87 – 94	90,5	3	271,5
Total		40	2868

PASIÓN POR EDUCAR

<u>Peso (Kg)</u>	<u>fi</u>	<u>xi</u>	<u>fi xi</u>
55 - 62	5	58.5	292.5
63 - 70	15	66.5	997.5
71 - 78	12	74.5	894
79 - 86	5	82.5	412.5
87 - 94	3	90.5	271.5
<b>Total</b>	<b>40</b>		<b>2868</b>

**MEDIA:**  $2868 / 40 = \underline{\underline{71.7}}$

Peso (Kg)	fi	fA
55 - 62	5	5
63 - 70	15	20
71 - 78	12	32
79 - 86	5	37
87 - 94	3	40
Total	40	134

**MEDIANA: 71**

$$Me = 71 + \left( \frac{\frac{40}{2} - 20}{12} \right) * 8$$

$$Me = 71 + \left( \frac{20 - 20}{12} \right) * 8$$

$$Me = 71 + \left( \frac{0}{12} \right) * 8$$

$$Me = 71 + 0 * 8$$

Peso (Kg)	xi	fi	fa
55 - 62	58.5	5	5
63 - 70	66.5	15	20
71 - 78	74.5	12	32
79 - 86	82.5	5	37
87 - 94	90.5	3	40
Total		40	

**MODA: 65**

$$Mo = 71 + \frac{12 - 15}{(12 - 15) + (12 - 5)} * 8$$

$$Mo = 71 + \frac{-3}{-3 + 7} * 8$$

$$Mo = 71 + \frac{-3}{4} * 8$$

$$Mo = 71 + (-.75 * 8)$$

$$Mo = 71 + (-6)$$

Peso (Kg)	xi	fi	xi - fi	(xi - x)	(xi - x) <sup>2</sup>	(xi - x) <sup>2</sup> fi
55 - 62	58.5	5	292.5	-13.2	174.24	871.2
63 - 70	66.5	15	997.5	-5.2	27.04	405.6
71 - 78	74.5	12	894	2.8	7.84	94.08
79 - 86	82.5	5	412.5	10.8	116.64	583.2
87 - 94	90.5	3	271.5	18.8	353.44	1060.32
<b>Total</b>		<b>40</b>	<b>2868</b>			<b>3014.4</b>
<b>x=</b>	<b>71.7</b>	<b>Kg</b>				

**S<sup>2</sup>: 3014.4 / 39 = 77.2923 (en Kg<sup>2</sup>)**

**S= √ 77.2923= 1.59**