

**NOMBRE: Katherin Jimena
Muñoz Salazar**

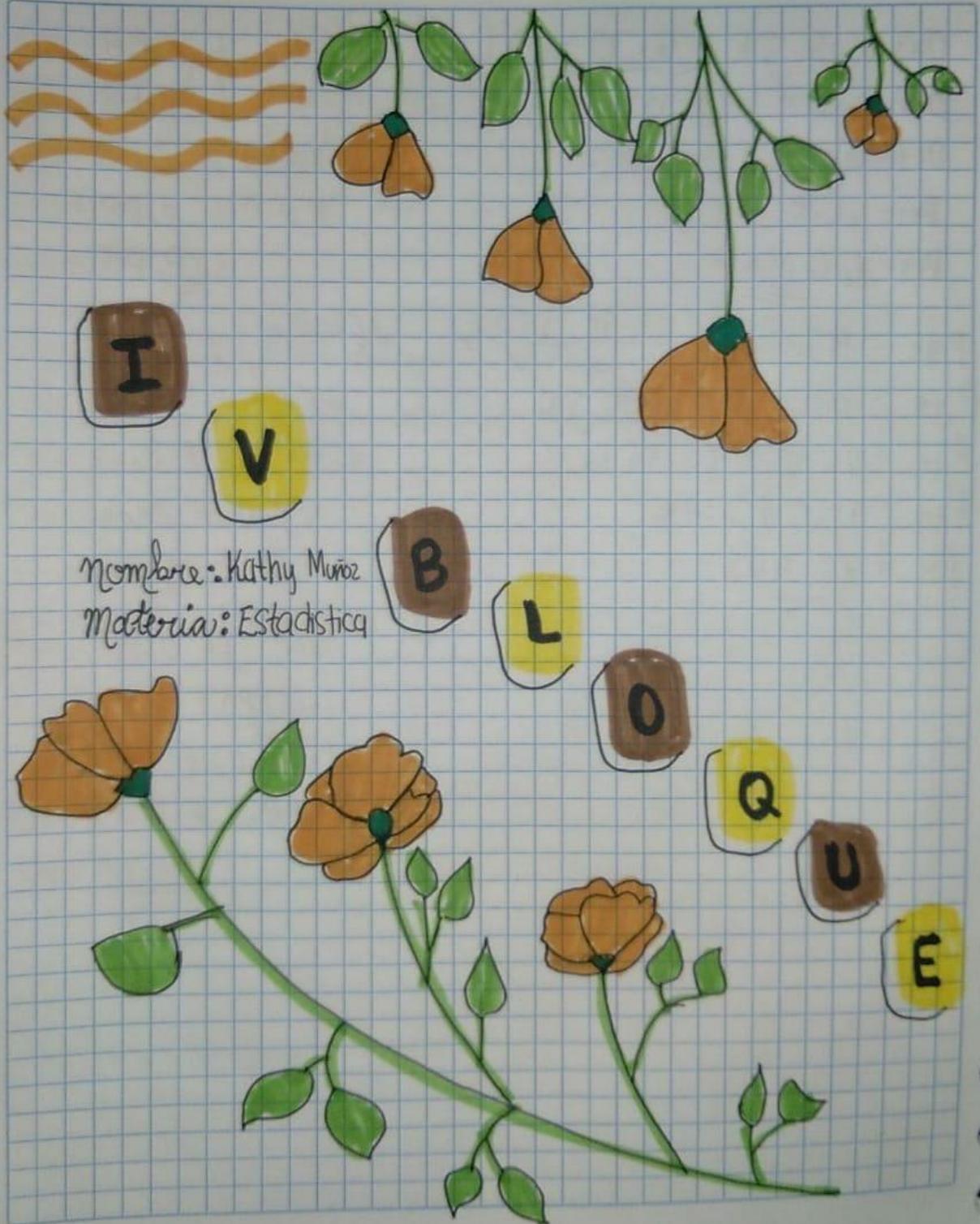
**GRADO: 4to.
ADMINISTRACIÓN DE
EMPRESAS**

MAESTRO: JOSUE ESTRADA

MATERIA: ESTADISTICA

COLEGIO: IPRAM

Katherin Muñoz
v.j.mj.Cn.14 | 09/2021



Nombre: Kathy Muñoz

Materia: Estadística

Tarea #2

Kathy Muñoz
Voj.m.j.Ch. 02/09/2021

Tarea #2

1. Importación de peras en millones de dólares.

Año	Millones de \$	$X - \bar{x}$	$(X - \bar{x})^2$
2011	12.97	1.03	1.061
2012	13.90	0.1	0.010
2013	14.67	0.62	0.449
2014	14.43	0.43	0.185
2015	14.05	0.95	0.905
	70.00	2.28	1.71

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n} = \frac{70.02}{5} = 14.00$$

$$DM = \frac{\sum |x - \bar{x}|}{N} = \frac{2.28}{5} = 0.46$$

$$D = \sqrt{\frac{\sum (x - \bar{x})^2}{N}} = \sqrt{\frac{1.71}{5}} = 0.58$$

$$R = D_m + D_M = 14.67 + 12.97 = 1.7$$

Kathy Muñoz

2. Proyección de crecimiento económico de un año
(en porcentajes).

País	%	$ x - \bar{x} $	$(x - \bar{x})^2$
Guatemala	2.5	0.32	0.672
El Salvador	2.5	0.32	0.672
Honduras	3.1	0.22	0.118
Nicaragua	3	0.32	0.112
Costa Rica	3.4	0.08	0.0064
Rico	.	.	.
Panamá	5.4	2.04	4.3816
		19.9	4.34
			5.826

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{N} = \frac{19.9}{6} = 3.32$$

$$DM \rightarrow \frac{\sum |x - \bar{x}|}{N} = \frac{4.34}{6} = 0.72$$

$$S = \sqrt{\frac{\sum (x - \bar{x})^2}{N}} = \sqrt{\frac{5.826}{6}} = 0.985$$

$$R = Dm_a - Dm_e = 5.4 - 2.5 = 2.9$$

Kathy Muñoz

3. Volumen de importación de carne de pollo en libras de Estados Unidos a Guatemala en los siguientes años:

Año	Libras	$ x - \bar{x} $	$(x - \bar{x})^2$
2011	162,812	61,104.83	4,109,429,229.3
2012	186,978	39,938.83	1,595,110,196.7
2013	195,335	31,1581.83	994,911,986.9
2014	292,489	15,540.77	292,130,1266.90
2015	237,370	50,793.77	2547,540,889.8
2016	296,499	63,582.77	4,851,608,331.9
	1,361,501	271.251	14,333,600,889.94

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n} = \frac{1,361,501}{4} = 226,710.83$$

$$DM = \frac{\sum |x - \bar{x}|}{n} = \frac{271.251}{4} = 45,208.5$$

$$S = \sqrt{\frac{\sum (x - \bar{x})^2}{N}} = \sqrt{\frac{14,333,600,889.94}{4}} = 48,876.72$$

$$R = D_{ma} - D_{me} = 296,499 - 162,812 = 133,687$$