

INSTRUCCIONES: Calcule el rango y la desviación media y estándar de los siguientes datos Sin agrupar.

1. Importación de peras en millones de dólares.

AÑO	MILLONES DE Q.	$x - \bar{x}$	$(x - \bar{x})^2$
2011	12.97	1.03	1.061
2012	13.9	0.1	0.010
2013	14.67	0.67	0.449
2014	14.43	0.43	0.185
2015	14.05	0.05	0.003
	$= 70.02$	$= 2.28$	$= 1.71$

$$\bar{x} = \frac{70.02}{5} = 14$$

$$DM = \frac{2.28}{5} = 0.46$$

$$S = \sqrt{\frac{1.71}{5}}$$

$$S = \sqrt{0.34}$$

$$S = 0.58$$

$$R = D_{ma} - D_{me}$$

$$R = 14.67 - 13.9$$

$$R = 0.7$$

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

PAIS	%	$x - \bar{x}$	$(x - \bar{x})^2$
Guatemala	2.5	0.82	0.672
El Salvador	2.5	0.82	0.672
Honduras	3.1	0.22	0.048
Nicaragua	3.0	0.32	0.102
Costa Rica	3.4	0.08	0.006
Panamá	5.4	2.08	4.326
	19.9%	= 4.34	= 5.83

$$\bar{x} = \frac{19.9}{6}$$

$$Dm = \frac{4.34}{6}$$

$$\bar{x} = 3.32$$

$$Dm = 0.72$$

$$S = \sqrt{\frac{5.83}{6}}$$

$$R = 2.9$$

$$S = \sqrt{0.97}$$

$$S = 0.98$$

1 - Volumen de importación de carne de Pollo en libras de Estados Unidos a Guatemala en los siguientes años.

AÑOS	LIBRAS	$ x - \bar{x} $	$(x - \bar{x})^2$
2011	162,812	64.105	4109.451025
2012	186,978	39.939	1595.123721
2013	195,335	31.582	997.422724
2014	242,487	15,570	242.430193.8.
2015	277,390	50,473	2547.540890
2016	296,499	69,582	4831.678302.
1,361,501		271,252	14,333,646,936.

$$\bar{x} = \frac{1361501}{6}$$

$$\sqrt{\frac{14,333,646,936}{6}}$$

$$\bar{x} = 226,916.83$$

$$S = 48876.80$$

$$DM = \frac{271252}{6}$$

$$R = 136,687.00.$$

$$DM = 45208.50$$