



**Nombre de alumno: Gilary Garduño Alvarez**

**Nombre del profesor: Jorge Enrique Albores**

**Nombre del trabajo: Ejercicio**

**Materia: Estadística Descriptiva**

**Grado: 3er cuatrimestre**

**Grupo: A**

Periodo X	Periodo Y	x <sup>2</sup>	y <sup>2</sup>	X.Y
1	450	1	202500	450
2	650	4	422500	1300
3	700	9	490000	2100
4	880	16	774400	3520
5	980	25	960400	4900
15	3660	55	2849800	12270

$$b = \frac{N \cdot \sum X_i Y_i - \sum X_i \cdot \sum Y_i}{N \cdot \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2}$$

$$b = \frac{5 \cdot 12,270 - 15 \cdot 3,660}{5 \cdot 55 - 15^2}$$

$$b = \frac{61,350 - 54,900}{275 - 225}$$

$$b = \frac{6450}{50}$$

$$b = 129$$

$$a = \frac{\sum Y_i - b \cdot \sum X_i}{N}$$

$$a = \frac{3,660 - 129 \cdot 15}{5}$$

$$a = \frac{3,660 - 1,935}{5}$$

$$a = \frac{1,725}{5}$$

$$a = 345$$

$$Y_{16} = a + b \cdot X$$

$$Y = 345 + 129(6)$$

$$Y_{16} = 345 + 774$$

$$Y = 1,119$$