

NEGOCIACIÓN LINGÜAL

Cjerodo.

Se desea conocer la relación entre el tiempo de transmisión en un fichero y la información útil del mismo en una red de computadores, para ello se han experimentado los que se envían paquetes de diferentes distancias longitudinales de bytes y los tiempos en milisegundos que tarda el fichero en enviarse y llegar al servidor. Los resultados se muestran a continuación.

NO	Long x_i	Tiempo y_i	$x_i \cdot y_i$	x_i^2
1	100	52	5,200	10,000
2	110	75	8,250	12,100
3	120	62	7,440	14,400
4	150	61	9,150	22,500
5	190	84	15,960	36,100
6	200	98	19,600	40,000
7	225	110	24,750	50,625
8	265	94	24,910	70,225
9	280	100	28,000	78,400
10	300	135	40,500	90,000
	Σx_i	Σy_i	$\Sigma x_i \cdot y_i$	Σx_i^2
	1,940	871	183,760	424,350

$$n = 10$$

$$N_{\max} = 135$$

$$N_{\min} = 300$$

$$a = 6.31$$

$$b = 27.33$$

$$\frac{(\Sigma x_i)^2}{n} = \frac{3,763,600}{10}$$

$$a = \frac{n \Sigma x_i y_i - \Sigma x_i \Sigma y_i}{n \Sigma x_i^2 - (\Sigma x_i)^2} = \frac{10(183,760) - (1,940)(871)}{10(424,350) - (3,763,600)}$$

$$b = \frac{\Sigma x_i \Sigma y_i - \Sigma y_i \Sigma x_i^2}{(\Sigma x_i)^2 - n \Sigma x_i^2} = \frac{(1,940)(871) - (871)(183,760)}{(3,763,600) - 10(424,350)}$$

$$y = 0.31x + 27.33$$

$$y = 0.31 + 27.33$$

$$y = 0.31(100) + 27.33 = 58.14$$

$$y = 0.31(300) + 27.33 = 119.76$$

