
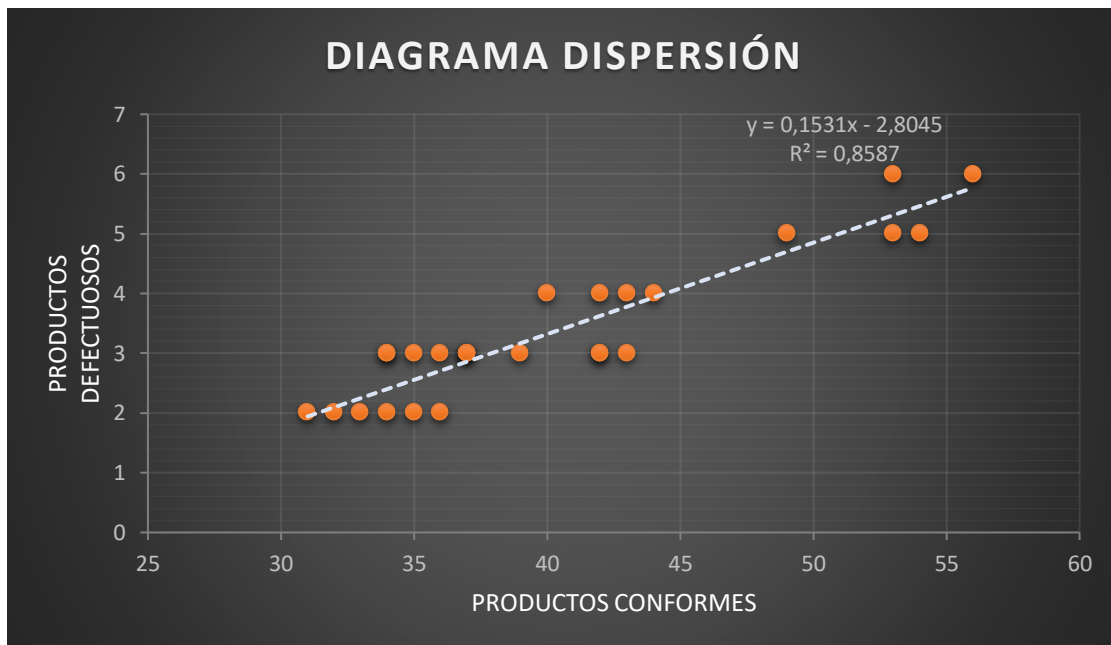
 Universidad Cooperativa de Colombia	UNIVERSIDAD COOPERATIVA DE COLOMBIA	Código: S-01-17
	MUEBLES ROJAS	Versión: 01
		Fecha: 16/05/2017

Los datos de la siguiente tabla representan el número de productos conformes y defectuosos, de una muestra a diaria del mes de marzo. Para cada número de lotes se observó el número de productos conformes y defectuosos. Con estos datos vamos a plantear una ecuación de regresión que nos permita pronosticar los productos defectuosos.

N°	N° productos Conformes (X)	N° Productos Defectuosos (Y)	XY	X ²	Y ²
1	49	5	245	2401	25
2	53	6	318	2809	36
3	34	3	102	1156	9
4	32	2	64	1024	4
5	54	5	270	2916	25
6	42	4	168	1764	16
7	36	3	108	1296	9
8	37	3	111	1369	9
9	42	3	126	1764	9
10	56	6	336	3136	36
11	33	2	66	1089	4
12	43	4	172	1849	16
13	37	3	111	1369	9
14	39	3	117	1521	9
15	53	5	265	2809	25
16	35	2	70	1225	4
17	43	3	129	1849	9
18	42	3	126	1764	9
19	34	2	68	1156	4
20	36	2	72	1296	4
21	37	3	111	1369	9
22	44	4	176	1936	16
23	31	2	62	961	4
24	34	3	102	1156	9
25	35	3	105	1225	9
26	40	4	160	1600	16
Total	1051	88	3760	43809	334
Promedio	40,42	3,38			

 Universidad Cooperativa de Colombia	UNIVERSIDAD COOPERATIVA DE COLOMBIA	Código: S-01-17
		Versión: 01
	MUEBLES ROJAS	Fecha: 16/05/2017

b2	0,153108936
b1	-2,80
R2	85,87%



La ecuación de regresión estimada es: $y = 0,1531x - 2,8045$

Coefficiente de determinación $R^2 = 0,8587$

La ecuación de regresión lineal estimada para las variables de productos conformes y defectuosos, muestran que esta relación se ha estimado en un 85,87% que indica una relación positiva, además si consideramos el coeficiente de determinación 85,87% podemos indicar que las variaciones que ocurren en los productos defectuosos se explicarían por las variaciones en los productos conformes.