

x\y	0-2000	2000-5000	5000-20000	20000-100000	ni.
500-1000	40	12	8	0	60
1000-1500	16	48	12	4	80
1500-2500	8	80	92	20	200
2500-5000	4	40	72	24	140
n.j	68	180	184	48	480

f13----->	0.01666667	1.67%
f44----->	0.05	5%
f1.----->	0.125	12.50%
f.4----->	0.1	10%

x = x1/y = y1		
f----->	0.06666667	6.67%
y = y3/x = x2		
f----->	0.15	15%

Personas que ganen entre 1500-2500, pero $y \geq 5000$ --->	0.482758621	48.27%
Personas que ganen entre 2000-5000, pero $x \geq 1500$ --->	0.428571429	42.86%

8.5 que no es 40 luego no son independientes

yj	100	350	750	1150	
X\Y	0-200	200-500	500-1000	1000-1300	xi*yj*nij
2	5	4	1	2	9900
3	2	6	5	8	45750
4	0	2	10	15	101800
5	0	0	10	0	37500
n.j	7	12	26	25	194950
yj*n.j	700	4200	19500	28750	.----->
(yj-mediay)^2	434657.653	167514.796	86.2244845	152657.653	
(yj-mediay)^2n.j	3042603.57	2010177.55	2241.8366	3816441.33	.----->

MEDIA X	3.5		
MEDIA Y	759.285714		
Varianza X	0.87857143	DTX	0.93732141
Varianza Y	126735.204	DTY	355.998882
Covarianza	127.5		
r (Valor correl.)	0.38209646		
R2	0.1459977		

ni.	xi*yi	(xi-mediax)^2	(xi-mediax)^2ni.
12	24	2.25	27
21	63	0.25	5.25
27	108	0.25	6.75
10	50	2.25	22.5
70	245		61.5
53150			
8871464.29			

	yj	5	17.5	27.5		
xi	x/y	(0-10]	(10-25]	(25-30]	ni.	xi*ni.
2.5	[0-5]	1	2	0	3	7.5
7.5	[5-10]	0	2	1	3	22.5
12	[10-14]	1	1	1	3	36
	n.j	2	5	2	9	66
	yjn.j	10	87.5	55	152.5	
	(yj-media)^2*n.j	285.3395	1.54321	222.8395	509.7222222	

Media x	7.333333333
Media y	16.94444444
Var x	15.05555556
Var y	56.63580247
Covarianza	5.601851852
r (coef corr)	0.191839351
R2	0.036802337

DTX	3.880149
DTY	7.525676

x=c+dy	(Habitante:
d	0.09891
c	5.657357
recta de regresión	x=5,657357
y=20	7.635559

Una variable solo explica el 3,68% de la variabilidad de la otra

$(x_i - \text{media})^2 \cdot n_i$	$x_i \cdot y_j \cdot n_{ij}$
70.08333333	100
0.08333333	468.75
65.33333333	600
135.5	1168.75

s a partir de la extensión)

7 + 0,0981y  
 <--(ejemplo)

Año (x)	Habitantes (y)	(xi-media)^2	(yi-media)^2	xi*yi
2000	33	56.25	248.0625	66000
2005	35	6.25	189.0625	70175
2010	45	6.25	14.0625	90450
2015	82	56.25	1105.5625	165230
8030	195	125	1556.75	391855

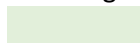
n	4
Media x	2007.5
Media y	48.75
Var x	31.25
Var y	389.1875
Covarianza	98.125
r (coef corr)	0.889764793
R2 (coef det)	0.791681388

DTX	5.590169944
DTY	19.72783566

$y=a+bx$  (habitantes en función de año)  
 $b = 3.14$   
 $a = -6254.8$  no tiene sentido  
 recta de regresión  $y = -6254,8 + 3,14x$   
 Si  $x = 2020$   $y = 88$

La variabilidad de la variable número de habitantes queda explicada en casi un 80% por la variable año (y viceversa)

entido lógico (-6254 habitantes)



X temperatura	Y azucar	(Xi-media)^2	(Yi-media)^2	xi*yi
1	8.1	0.25	1.05528926	8.1
1.1	7.8	0.16	1.7616529	8.58
1.2	8.5	0.09	0.39347108	10.2
1.3	9.8	0.04	0.45256198	12.74
1.4	9.5	0.01	0.13892562	13.3
1.5	8.9	0	0.05165289	13.35
1.6	8.6	0.01	0.27801653	13.76
1.7	10.2	0.04	1.1507438	17.34
1.8	9.3	0.09	0.02983471	16.74
1.9	9.2	0.16	0.00528926	17.48
2	10.5	0.25	1.88438016	21
16.5	100.4	1.1	7.20181818	152.59

MEDIA X	1.5		
MEDIA Y	9.12727273		
Varianza X	0.1	DTX	0.31622777
Varianza Y	0.65471074	DTY	0.80914198
Covarianza	0.18090909		
r (Valor correl.)	0.70702644		
R2	0.49988639		