

### Ejercicio 3

En una encuesta de familias sobre el número de individuos que la componen ( $X$ ) y el número de personas activas en ellas ( $Y$ ) se han obtenido los siguientes resultados:

$X \backslash Y$	1	2	3	4
1	7	0	0	0
2	10	2	0	0
3	11	5	1	0
4	10	6	6	0
5	8	6	4	2
6	1	2	3	1
7	1	0	0	1
8	0	0	1	1

- a) Calcular la recta de regresión de  $Y$  sobre  $X$ .

$$y = 0,3147x + 0,5322.$$

- b) ¿Es adecuado suponer una relación lineal para explicar el comportamiento de  $Y$  a partir de  $X$ ?

Según el coeficiente de correlación lineal

$$r = \frac{\sigma_{xy}}{\sigma_x \sigma_y} = 0,535$$

el ajuste no es el idóneo, pero los hay peores.